SUOMENKIELINEN OPAS

KAJO • Lights

Käyttöopas

Ohjelmointi, esityksen ajo ja yhteydet



Versio 2.4

88 aihetta • kuvalliset työvaiheet • napsautettava sisällysluettelo

AUDION

17.11.2026

Näin käytät opasta

KAJO • Lights 2.4 (81) | 17.11.2026

Tämä opas kattaa KAJO:n työpöydän, valaisimien ohjelmoinnin ja esityksen ajamisen. Aloita ensimmäisen valon työnkulusta tai etsi toiminto sisällysluettelosta ja PDF-lukijan haulla.

Painikkeiden nimet vastaavat sovelluksen englanninkielisiä nimiä. Otsikon alla oleva reitti kertoo, mistä toiminto löytyy. Sisällysluettelo ja PDF-kirjanmerkit ovat napsautettavia.

Alkuun	Työpöytä, valinta, patch, yhteydet ja ohjattu lavakohdistus.
Ohjelmointi	Programmer, värit ja Color FX, cuejen tallennusrajaukset ja muokkaus.
Esitys	Playback, Execute, TIME, Autopilot, esityslukitus ja BLACK/PANIC.
Kappaleet ja ohjaus	Timeline-audio, setlist, macrot, MIDI, etäohjaus ja Performance Session.
Syventävät aiheet	Pixel Map, LED-putkien valmiit ajot, FX Builder, Undo/Redo ja Console Tools.
Vianhaku	Ohjauslähteet, suorituskyky, tavalliset ongelmat, alustat ja sanasto.

Kuvat ja esimerkit
Kuvat ovat sovelluksen oikeista komponenteista esimerkkitiedoilla. Uudet työnkulut on kuvattu version 2.4 kehityskomponenteista. Säilytettyjen 2.3.x-kuvien alkuperäinen versio kerrotaan kuvatekstissä. Kameraesimerkit havainnollistavat työvaiheita, eivät todellista lavamittausta. Noudata luvun nykyisiä ohjeita.

Versio ja laite
Ohje vastaa paikallista kehitysversiota 2.4 (81). Tämä ei vahvista kauppajulkaisua; vanhemmassa asennuspaketissa kaikki kuvatut toiminnot eivät ole käytettävissä. Tarkista sovelluksen versionumero. Alustayhteenveto kertoo MIDI-, Link-, USB-, kamera- ja tausta-ajon rajaukset. Valaisimen valmistajan DMX-taulukko määrää todelliset kanavatoiminnot.

Jos valaisin toimii odottamattomasti, tarkista ensin Ohjauslähteet ja Mitä tallentuu mihinkin? Sen jälkeen käy läpi vianhakutaulukko.

Sisällysluettelo

Napsauta otsikkoa siirtyäksesi lukuun. PDF:n kirjanmerkkipaneeli toimii myös navigointina.

A · Alkuun 7

01 Ensimmäinen toimiva valo . . . 7
02 Työpöytä ja navigointi . . . 8
03 Yleishaku: löydä nykyisen shown kohde . . . 9
04 Suosikkisäätimet . . . 10
05 Oma livepinta: painikkeet ja liu'ut . . . 11
06 Mitä mihinkin tallentuu? . . . 12

B · Kalusto ja yhteydet 13

07 Art-Net-yhteys . . . 13
08 sACN / E1.31 . . . 15
09 USB-DMX . . . 17
10 ArtDMX-tulo: tallenna ulkoinen look Cueksi . . . 19
11 RDM: tunnista laite ja muuta osoitetta . . . 20
12 Valaisimen lisääminen ja patch-osoitteet . . . 21
13 Profiilikirjasto ja valaisimen vaihto . . . 23
14 GDTF, MVR ja paikalliset profiilit . . . 25
15 Valinta, Grid, List ja Plot . . . 27
16 Visualizer: 2D ja 3D . . . 28
17 Home Position ja kalibrointi . . . 29
18 Ohjattu lavakohdistus . . . 31
19 Kamerakohdistus: mittaa koko kalusto jonona . . . 34

C · Programmer 36

20 Programmer, VIS ja LIVE . . . 36
21 Attributes: profiilin mukainen ohjaus . . . 37
22 Precision: tarkat arvot ja Fan-jako . . . 38
23 Colors, puhtaat värit ja My Colors . . . 39
24 Color FX: rakenna kuvio ensin . . . 40
25 Dimmer run ja FX:n pysäyttäminen . . . 42
26 LED cells: kaikki solut tai animaatio . . . 44
27 Move ja liikesuunnittelu . . . 46
28 Beam, gobo, prisma ja värikiekko . . . 47
29 DMX-kanavaeditori ja Release . . . 48

30 Mikä lähde ohjaa valaisinta? . . . 49

D · Cuet ja ajaminen 50

31 Cue tallentuu vain tarkoitettuun sisältöön . . . 50
32 Cue Contents ja LIVE-muokkaus . . . 51
33 Cuet: siirtymä, kesto ja seuraaminen . . . 53
34 Attribuuttiajoitus: eri viive ja feidi . . . 54
35 Playback ja GO . . . 55
36 Playback-liu'un eri tehtävät . . . 57
37 TIME: seuraavan siirtymän ajan vaihto . . . 58
38 Move Dark: valmistele asento pimeässä . . . 60
39 Execute: live-ohjaus . . . 61
40 Execute Layout, linkitys ja ryhmät . . . 63
41 Random Dips ja Position Only . . . 65

E · Ryhmät ja efektit 66

42 Fixture Groups ja paletit . . . 66
43 Effects-kirjasto . . . 67
44 FX Builder . . . 68
45 Käyrät: Fade ja FX . . . 70

F · Pixel Map 71

46 Pixel Map: kalustosta matriisi . . . 71
47 Pixel Mapin omat värit . . . 73
48 Pixel Mapin kuviot, ajoitus ja media . . . 74
49 Valmiit ajot ja Tube / Strip . . . 76

G · Kappaleet ja ajastus 77

50 Songs ja Show Flow . . . 77
51 Audio, Song Timeline ja Beat Snap . . . 78
52 Setlist ja Playbackiin lataaminen . . . 80

H · Macrot, MIDI ja ulkoinen ohjaus 81

53 Macro: trigger, ehdot ja toiminnot . . . 81
54 MIDI Learn: Note, CC ja Program Change . . . 83
55 MIDI-ohjaimet: faderit, enkooderit ja palaute . . . 85
56 Ulkoinen tempo: MIDI Clock, Link ja OSC . . . 87
57 StageTraxx: käynnistä Song MIDIstä . . . 89

58 Time Code ja DJ Sync . . . 90

I · Autopilot 92

59 Autopilot: Live ja ajon käynnistäminen . . . 92
60 Moods: valitse tunnelma . . . 94
61 Perform: ohjaa liikettä ja rytmiä . . . 96
62 Prepare: kalusto, rajat ja toimintatavat . . . 98
63 Capture: tallenna ajo tai nykyinen look . . . 100

J · Esityspainikkeet ja lähtö 102

64 Master, BLACK ja PANIC . . . 102
65 BLINDER, STROBE ja SMOKE . . . 103
66 Show Freeze: pidä nykyinen valotilanne . . . 105
67 Camera Guard ja AR Focus . . . 106
68 AR Focus / Auto Hunt käytännössä . . . 108

K · Show-tiedostot ja palautus 110

69 Save, Save As ja Rename . . . 110
70 Export, Import ja setlist-tuonti . . . 112
71 Undo ja Redo . . . 114
72 Lukittava esitystila . . . 115
73 Venue Memory ja kaluston sovitus . . . 116
74 Transfer Show: sovita show toiseen kalustoon . . . 118
75 Patchin vienti PDF- tai CSV-raportiksi . . . 120

L · Etäohjaus ja jatkuva ajo 121

76 Phone Remote paikallisverkossa . . . 121
77 Cloud ja KAAMOS-yhteydet . . . 123
78 Performance Session ja tausta-ajo . . . 125

M · Console Tools 128

79 Tracksheet ja tracking . . . 128
80 Multitrack FX . . . 130
81 Synkronoitu varalaite . . . 132

N · Asetukset ja vianhaku 134

82 Settings, Output Rate ja Guide Mode . . . 134
83 Macin lisäikkunat: Output, Playback ja Execute . . . 137

84 Vianhaku: lamppu ei syty tai jää päälle . . . 138
85 Vianhaku: efekti tai musiikkireaktio ei näy . . . 139

O · Työreseptit **140**
86 Kolme käytännön rakennetta . . . 140

P · Hakuteos **141**
87 Alustakohtainen toimintakartta . . . 141
88 Sanasto . . . 142

A · Alkuun

01 Ensimmäinen toimiva valo

Settings > Rig & venue > Fixture List / Patch; Settings > Connections > Output

Aloita yhdestä valaisimesta. Näin osoitteen, profiilin ja verkkoyhteyden voi tarkistaa erikseen ennen koko kaluston lisäämistä. KAJO ohjaa valoja DMX-verkkosovittimen tai tuetun USB-DMX-liitännän kautta.



KAJO:n työpöytä esimerkkishow'lla. Kuvan show ja valaisinnimet ovat opastusta varten. Kuva versiosta 2.3.5.

TOIMI NÄIN

1. Valitse valaisimesta sen DMX-moodi ja aloitusosoite. Kirjaa ne muistiin.
2. Lisää KAJO:n patchiin sama valmistaja, malli ja moodi. Aseta universe ja sama aloitusosoite.
3. Avaa Connections. Valitse käytettävä Art-Net-, sACN- tai USB-DMX-lähtö ja sen kohde.
4. Valitse valaisin Programmerissa. Napauta LIVE-painiketta: VIS tarkoittaa vain visualizeriin menevää harjoittelua.
5. Nosta Control-sivun Dimmer esimerkiksi 30 prosenttiin ja valitse Colors-sivulta White. Tarkista esikatselu.
6. Pidä VIS/LIVE-painiketta pohjassa lähettääksesi valittujen lamppujen Programmer-arvot oikeaan DMX-lähtöön. Punainen LIVE ilmaisee oikean lähdön.

Huomaa
Oranssi DMX-painike avaa kanavaeditorin. Se ei ole Programmerin live-lähetyksen käynnistyspainike.

Käytännön esimerkki
Esimerkki: RGBW-valaisin, 5 kanavaa, universe 1, osoite 1. Seuraava samanlainen valaisin voi alkaa osoitteesta 6. Vastaanottavan noden universe-asetuksen on vastattava KAJO:n patchia.

Katso myös: 12 Valaisimen lisääminen ja patch-osoitteet / 20 Programmer, VIS ja LIVE / 31 Cue tallentuu vain tarkoitettuun sisältöön

A · Alkuun

02 Työpöytä ja navigointi

KAJO:n päänäkymä

Työpöydässä valinta, ohjelmointi ja esityksen ajo näkyvät yhtä aikaa. Keskialueen jakajia voi vetää työtilan muuttamiseksi. Sivujen toimintopalkit pysyvät omissa mitoissaan, jotta Master ja esityspainikkeet säilyvät käytettävinä. Oletusjaot seuraavat yläpalkin ja vasemman sivupalkin linjoja; oma raahaus muuttaa vain keskialuetta.



Työpöydän kokonaisuus: valinta ja ohjaus ylhäällä, Playback ja ajo alhaalla, esitystoiminnot oikealla. Kuva versiosta 2.3.5.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

PGM / Programmer	Valitse valot ja muokkaa niiden arvoja. Vasemmalla on kalusto; oikealla valitun kohteen ohjaus.
Execute	Esityspainikkeet sekä niiden Layout-muokkaus ja pankit A-D.
Cues	Cue-kirjasto, Songs, Setlist ja Macros.
Groups	Fixture-, Color- ja Position-ryhmät sekä Look Palettes.
Effects	Liike-, väri-, LED- ja muut efektit, Pixel Map, FX Builder ja käyrät.
Settings	Koko keskialueen asetuskeskus: tehtävävalikko vasemmalla, haku ja osion välilehdet ylhäällä.
Alareuna ja oikea reuna	Playback-liu'ut ja GO-ohjaus; BLACK oikeassa yläkulmassa, sen alla lyhyempi Master sekä PANIC, BLINDER, STROBE ja SMOKE.

Huomaa
Keskialueen jakajia voi edelleen vetää; sivupalkit pysyvät kiinteinä. Settings peittää keskialueen ja Playback-liukupankin, mutta käynnissä oleva ajo jatkuu. Master, BLACK, muut esityspainikkeet ja alareunan kuljetus säilyvät käytössä. Settingsistä poistutaan valitsemalla ulomman vasemman päävalikon PGM, Execute, Cues, Groups tai Effects; erillistä sulkurastia ei ole. Settingsin sisäinen valikko vaihtaa vain asetussivua. Landscape Lock löytyy kohdasta Guide & tools ja oma livepinta kohdasta Live control > Custom live surface.

A · Alkuun

03 Yleishaku: löydä nykyisen shown kohde

Yläpalkin suurennuslasi; Ctrl/Cmd K

Search & favorites hakee nykyisen shown sisältöä ja ohjainten nimiä. Se on turvallinen tarkistusnäkymä: tuloksen valitseminen ei käynnistä ajoa, vaihda työtilaa tai muuta fixture-valintaa.

TOIMI NÄIN

1. Avaa yläpalkin suurennuslasi tai käytä Ctrl/Cmd K.
2. Hae nimellä, numerolla, valmistajalla tai parametrilla. Esimerkiksi B1 löytää Execute-paikan; kirjainkoko ja aksentit eivät ratkaise.
3. Rajaa kategoria tarvittaessa. Kaikkien hakusanojen on löydyttävä samasta kohteesta.
4. Valitse tulos lukeaksesi tiedot. Cue näyttää tallennettuja fixtureita ja tasoja; Song omat cuensa ja makro toimintonsa.
5. Refresh päivittää nykyisen shown hakemiston.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Hakukohteet	Fixturet ja parametrit, cuet, Execute, lookit, ryhmät/paletit, Songs/Setlist, efektit, Pixel Mapit, makrot, asetukset ja työtilojen nimet.
Rajaus	Ulkoinen kokonainen profiilikirjasto ei sisälly hakuun. Kategoriarajauksen jälkeen näytetään enintään 100 osumaa.
SAVE A CONTROL	Tarjolla olevasta parametrista voi tallentaa suosikkisäätimen muuttamatta sen nykyarvoa.

Huomaa
Shown vaihtuessa sulje ja avaa paneeli uudelleen. Vanhentuneen shown kohteita ei käytetä uuden shown ohjaamiseen.

A · Alkuun

04 Suosikkisäätimet

Yläpalkin tähti; Ctrl/Cmd Shift K; Search & favorites > Favorites

Kokoa usein käytetyt säätimet yhteen muuttamatta nykyistä fixture-valintaa. Suosikki on viittaus oikeaan ohjaimeen, ei cuen kopio tai lähtötilan snapshot.

TOIMI NÄIN

1. Etsi kohde yleishaussa ja valitse sen tiedoista SAVE A CONTROL -kohdan haluttu säädin.
2. Avaa Favorites tai yläpalkin tähti. Muuta vaakaliukua ja tarkista yksikkö: prosentti, BPM tai DMX.
3. Nimeä säädin, siirrä ylös/alas tai poista tarpeeton. Tallenna show säilyttääksesi nimet, järjestyksen ja kohteet.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Tuetut säätimet	Master, Tempo, tuetut fixture-attribuutit, Execute-paikan taso sekä Playbackin intensity-roolissa olevan cuen taso.
Fixture-säädin	Käyttää Programmerin nykyistä VIS/LIVE/BLIND-tilaa. Ei muuta valintaa eikä aktivoi LIVEä. REC Cue käyttää yhä Selected/All-rajausta.
Execute / Playback	Taso ei käynnistä tai pysäytä Execute-painiketta eikä vaihda näkyvää pankkia. Epäselvä tai muuttunut Playback-kohde poistuu käytöstä.
Muuttunut kohde	Poistettua cueta, vaihdettua Execute-sidontaa tai muuttunutta profiilia ei korvata toisella kohteella; syy näkyy säätimessä.
64 suosikkia	Näiden määritykset tallentuvat showhun sekä Save As- ja vientitiedostoon.

Huomaa
Esityslukitus estää fixture-parametrien ohjelmoinnin ja suosikkien muokkauksen. Valmiit Master-, Tempo-, Execute- ja Playback-tasosäätimet jäävät käyttöön.

A · Alkuun

05 Oma livepinta: painikkeet ja liu’ut

Settings > Live control > Custom live surface

Oma livepinta kokoaa esityksessä tarvittavat painikkeet ja liu’ut itse valittuun järjestykseen. Vakio työpöytä on oletuksena käytössä; muokattava pinta otetaan käyttöön erikseen tällä laitteella.



Oma livepinta: painikkeet ja liu’ut esimerkkishow’ssa. Muokkaus avataan Edit Layoutista. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Kytke Custom live surface päälle ja valitse OPEN LIVE SURFACE tai avaa pinta yläpalkin kuvakkeesta.
2. Avaa muokkaus. Lisää painike tai liuku ja etsi sen kohde. Nimeä ohjain ja valitse väri.
3. Siirrä ja muuta ohjainten kokoa. Kokeile Undo/Redo ja poistu muokkauksesta ennen livekäyttöä.
4. Tallenna show. STANDARD palauttaa vakionäkymän hävittämättä omaa asettelua.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Kohteet	Playback-cueita, Execute-padeja, kuljetusta, Autopilotia sekä tuettuja Master-, Tempo-, Playback-, Execute- ja valaisinsäätimiä voi koota enintään 48 ohjaimeksi. Autopilot-painike avaa sen liveohjauksen.
Tallennus	Ohjainten asettelu tallentuu showhun. Käyttöönottokytkin on laitekohtainen, joten siirretty show ei vaihda vastaanottajan työpöytää itsestään.
Live ja muokkaus	Muokkaus ei laukaise kohteita. Esityslukitus estää asettelun muuttamisen; valmiita esitysohjaimia voi käyttää. Master ja turvapainikkeet säilyvät omissa palkeissaan.
Muuttunut kohde	Poistettu cue tai muuttunut Execute-sidonta poistuu ohjaimessa käytöstä. Sido se uudelleen oikeaan kohteeseen.

> **Huomaa**
> Pidettävä Flash/Bump vapautuu pinnalta poistuttaessa tai kohteen vaihtuessa. Tason säätäminen ei itsessään käynnistä cuea. Tarkista ohjaimen tehtävä ennen esitystä.

Katso myös: 04 Suosikkisäätimet / 39 Execute: live-ohjaus / 72 Lukittava esitystila

A · Alkuun

06 Mitä mihinkin tallentuu?

Show > Patch > Programmer > Cue > Playback / Execute

Show on koko esityksen työtila. Cue on nimetty, uudelleen ajettava sisältö; se voi sisältää vain osan valaisimista ja attribuuteista. Playback ja Execute käyttävät cueita, mutta niiden ajotilanne ei ole sama asia kuin kirjastoon tallennettu sisältö.

PATCH
Kalusto ja osoitteet

>

PROGRAMMER
Työn alla olevat arvot

>

CUE
Tallennettu sisältö

PLAYBACK / EXECUTE
Käynnistys, liu'ut ja siirtymät

LÄHTÖ
Master + esitystoiminnot > DMX

Patch määrittää kanavien merkityksen. Programmer rakentaa sisältöä, cue säilyttää sen ja ajot tuottavat lopullisen lähdön.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Patch	Mikä valaisin on kyseessä, mitä sen kanavat tarkoittavat ja mihin universeen/osoitteeseen se lähetetään.
Programmer	Työn alla olevat arvot ja generaattorit. Valittujen lamppujen pelkkä näkyminen ei tarkoita kaikkien niiden arvojen tallentamista.
Cue	Tallennettu valaisin- ja attribuuttisisältö, efektit sekä cue-asetukset. Nolla on tallennettava arvo, ei puuttuva arvo.
Playback	Ajolista, cuekohtaiset liu'ut, järjestys sekä GO/PAUSE/STOP.
Execute	Painikkeen linkki cueen, efektiin, Pixel Mapiin, macroon tai tuettuun muuhun sisältöön.
Song / Setlist	Kappaleen cue-linkit ja ajoitus; setlist kokoaa kappaleet esitysjärjestykseen.
Show File	Kokonaisuuden tallennus, uudelleenavaus, siirto ja varmuuskopiot.

Huomaa
Programmerin Clear ei poista cue-kirjastoa. Clear Playbacks tyhjentää ajolistan, mutta säilyttää kirjaston, kappaleet ja setlistit. BLACK ja PANIC ovat lähtöön vaikuttavia esitystoimintoja, eivät tallennuksen korvikkeita.

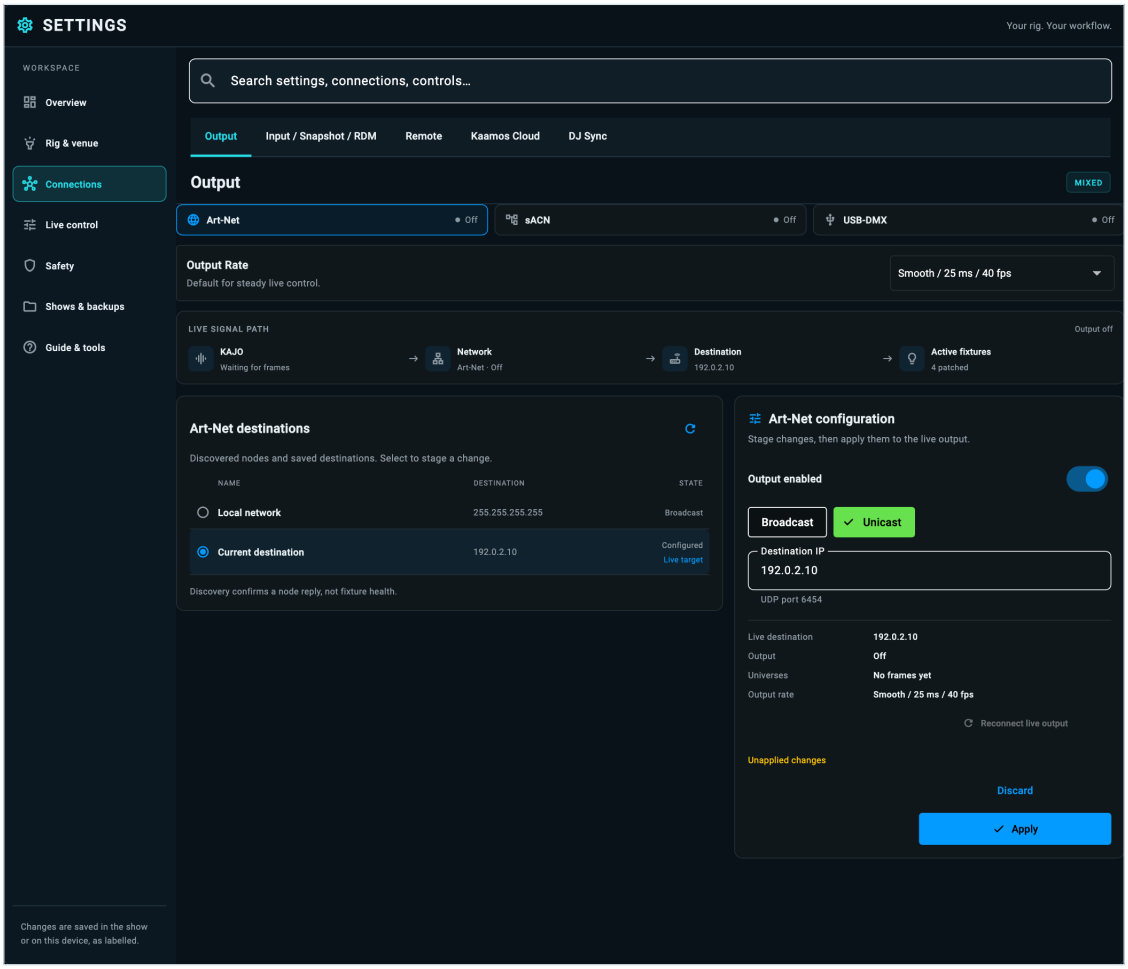
Katso myös: 31 Cue tallentuu vain tarkoitettuun sisältöön / 39 Execute: live-ohjaus

B · Kalusto ja yhteydet

07 Art-Net-yhteys

Settings > Connections > Output > Art-Net

Art-Net lähettää DMX-universet paikallisverkon kautta nodeen tai suoraan sitä tukevaan valaisimeen. Ohjain, node ja verkko on sovitettava yhteen. Kuvissa osoitteet ja kohteet ovat esimerkkitietoja.



Connections > Output > Art-Net: kohteet ja paikallinen asetusluonnos. Apply ottaa luonnoksen käyttöön. Kuva versiosta 2.4.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

Ylävälilehdet	Output, Input / Snapshot / RDM, Remote, Kaamos Cloud ja DJ Sync ovat samalla tasolla.
Output-luonnos	Output enabled ja kohde eivät vaihdu lähtöön ennen Applyta. Discard hylkää paikalliset muutokset.
Output Rate	Smooth, Fast ja Eco löytyvät saman Output-sivun pudotusvalikosta.

B · Kalusto ja yhteydet

07 Art-Net-yhteys: työohje

TOIMI NÄIN

1. Yhdistä ohjain ja node samaan sopivaan paikallisverkkoon. Tarkista noden IP-osoite ja verkkomaski.
2. Avaa Settings > Connections > Output ja valitse Art-Net. Protokollan valinta ei yksin kytke sen lähtöä päälle.
3. Aseta Output enabled sekä Broadcast tai Unicast. Valitse löydetty tai tallennettu kohde, tai syötä Destination IP.
4. Tarkista Unapplied changes -merkintä ja hyväksy luonnos Apply-painikkeella. Discard hylkää luonnoksen; sivulta poistuminen ei ota sitä käyttöön.
5. Tarkista noden universe- ja fyysisen portin reititys. Kokeile yhtä valaisinta pienellä kirkkaudella.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Kohde-IP / unicast	Lähetys osoitettuun vastaanottajaan. Käytännöllinen, kun noden osoite tunnetaan.
Broadcast	Lähetys verkon broadcast-osoitteeseen. Verkon ja iOS:n oikeuksien on sallittava se.
Universe	KAJO:n normaalin patch-käyttöliittymän universet ovat 1-16. Art-Netin oletus on raw Port-Address 1 → KAJO U1. Jos node käyttää nollasta alkavaa numerointia, tarkista sen wire-osoite; älä vähennä yhtä automaattisesti.
Tila, FPS, viive	Lähetyksen diagnostiikkaa; ne eivät yksin todista, että fyysisen valaisimen moodi ja osoite ovat oikein.
Samanaikaiset lähdöt	Art-Net, sACN ja tuettu USB-DMX voidaan kytkeä päälle erikseen. Jokaisella on oma lähetys ja virhepalautus; Partial kertoo osittaisesta häiriöstä muiden reittien jatkaessa. Tarkista reittikohtainen tila DMX toolsista.
Output Rate	Output-sivun yhteinen pudotusvalikko: Smooth, Fast tai Eco. Nopeuden vaihto ei hyväksy keskeneräistä kohdeosoitteen luonnosta.

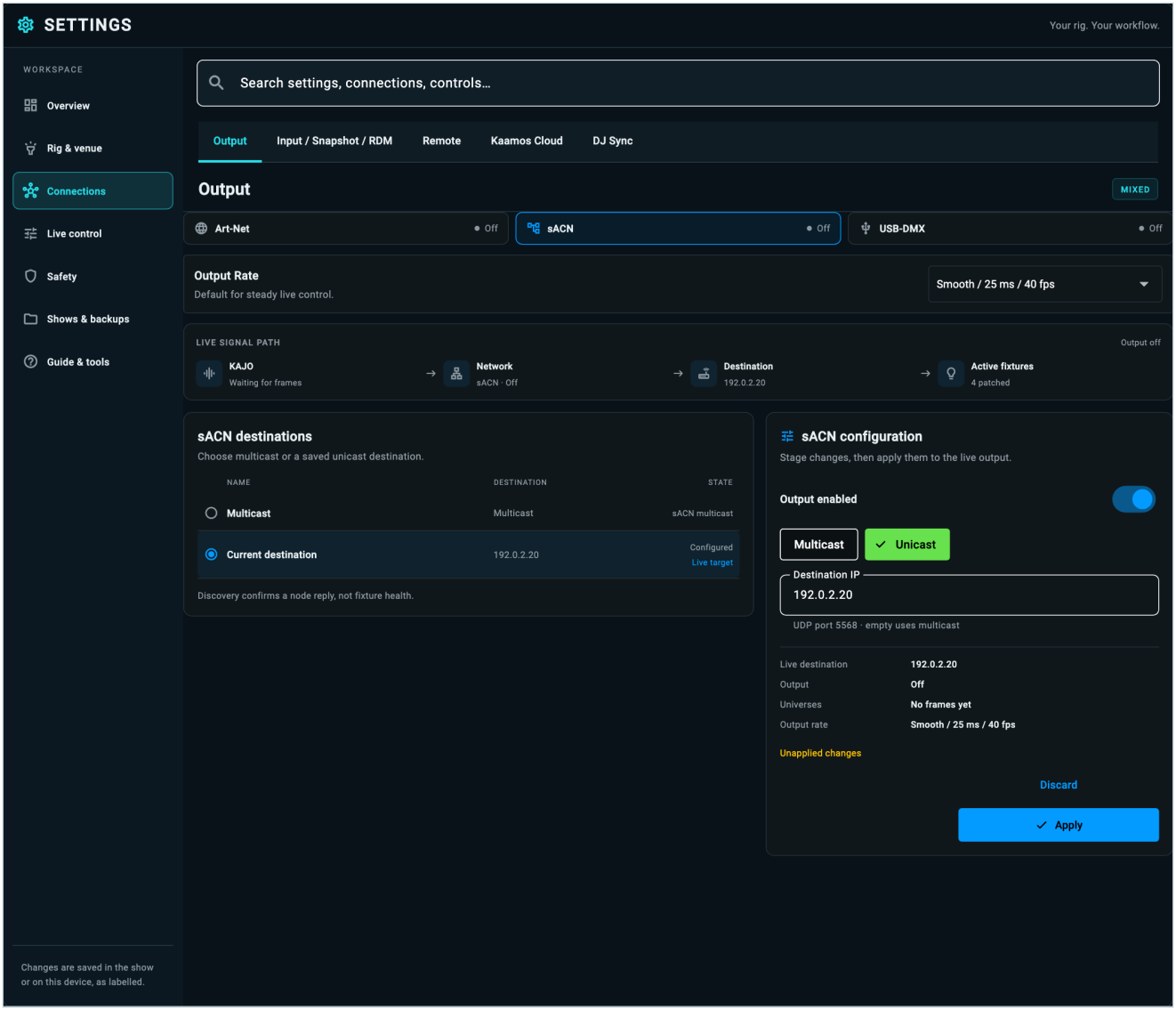
Huomaa
iOS/iPadOS tarvitsee paikallisverkkoluvan. Broadcast ja multicast tarvitsevat lisäksi kyseistä liikennettä tukevan, oikein oikeutetun sovellusbuildin. Verkon oikeuksia ei voi korjata muuttamalla valaisimen patch-osoitetta.

B · Kalusto ja yhteydet

08 sACN / E1.31

Settings > Connections > Output > sACN

sACN on DMX-verkkolähtö sitä tukeville nodeille ja valaistusverkoille. Se voi toimia samanaikaisesti Art-Netin ja tuetun USB-DMX:n kanssa. Jokainen käytössä oleva reitti saa saman koostetun valotilanteen; sovita vastaanottimen universe- ja merge-asetukset tarkoituksella.



Connections > Output > sACN: protokolla valitaan saman Output-sivun sisältä. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Avaa Settings > Connections > Output ja valitse sACN.
2. Aseta Output enabled sekä Multicast tai Unicast ja tarvittaessa kohde-IP.
3. Hyväksy muutokset Apply-painikkeella tai hylkää ne Discardilla. Sovita patchin universe vastaanottimeen ja fyysiseen porttiin.
4. Kokeile yhtä universea ja valaisinta ennen koko show’n ajoa. Output Rate on samalla Output-sivulla.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Multicast	Verkon on välitettävä liikenne oikeille vastaanottajille. Reititin- ja Wi-Fi-asetukset vaikuttavat toimintaan.
Unicast-kohde	Käytä vastaanottimen oikeaa IP-osoitetta, jos verkko ja käyttöliittymän asetukset perustuvat suoraan kohdistukseen.
Useampi ohjain	Tarkista myös noden merge- ja signaalin häviämiskäytös; KAJO:n näkymä ei määrää noden omaa toimintaa.

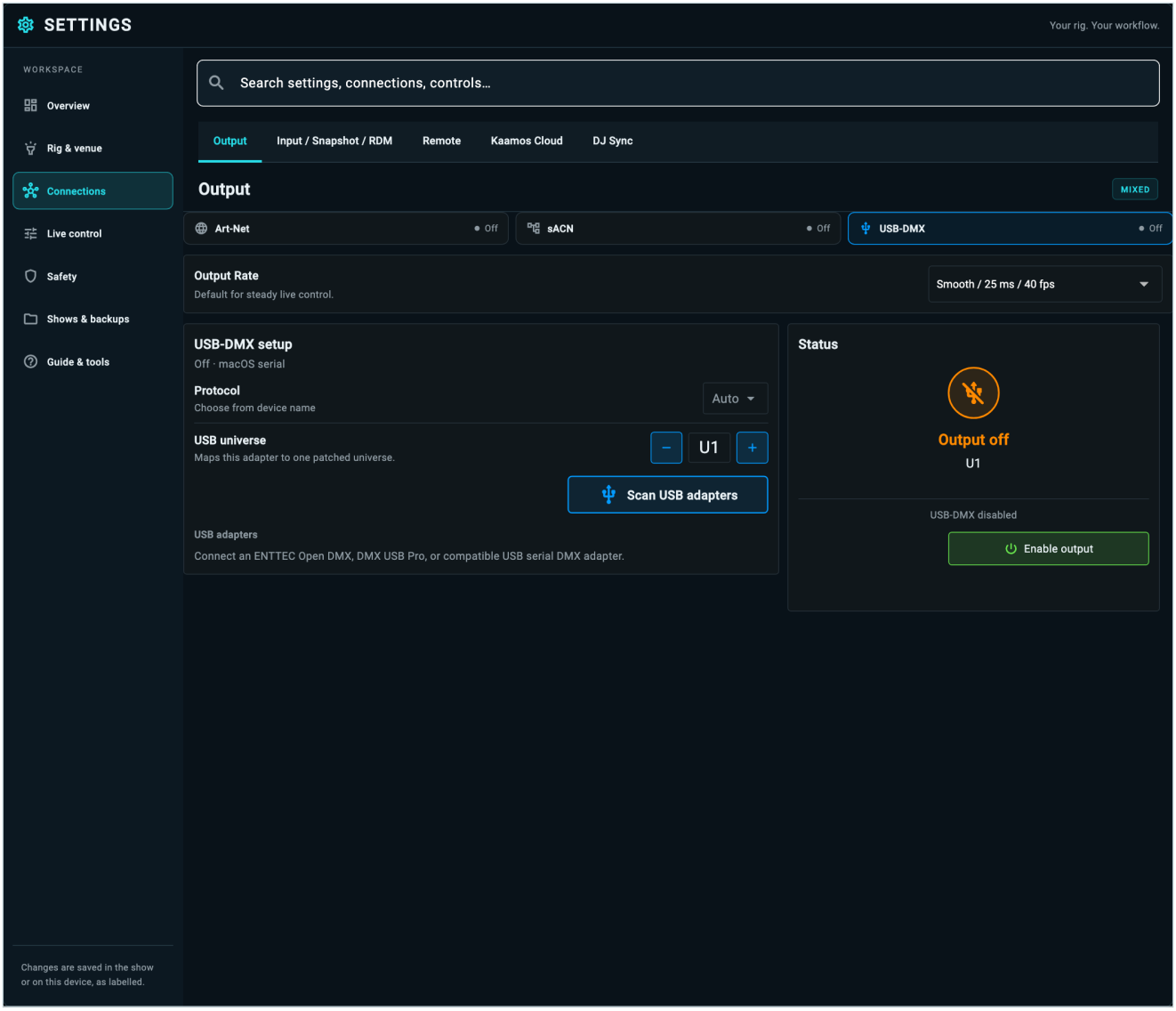
Huomaa
Jos Art-Net toimii mutta sACN ei, tarkista protokollan universe- ja multicast-asetukset erikseen. Älä siirrä Art-Net-verkon numeroita automaattisesti sACN:n numeroiksi tarkistamatta vastaanotinta.

B · Kalusto ja yhteydet

09 USB-DMX

Settings > Connections > Output > USB-DMX

USB-DMX käyttää tuettua paikallista sovitinta. USB-sarjalähtö toimii macOS:ssa ja Androidin USB host -ympäristössä; iPadOS:ssa käytä verkkonodea. USB voi lähettää yhtä valittua universea samanaikaisesti Art-Netin ja sACN:n kanssa.



Connections > Output > USB-DMX: laite-, protokolla- ja universevalinnat sekä yhteinen Output Rate. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Kytke tuettu sovitin. Avaa Settings > Connections > Output ja valitse USB-DMX.
2. Hae laitteet ja valitse oikea portti tai laite.
3. Valitse Auto tai sovittimen oikea protokolla: DMX USB Pro tai Open DMX.
4. Valitse sovittimeen reititettävä universe, yhdistä ja tarkista lähtö pienellä testillä.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

DMX USB Pro	ENTTEC Pro -tyylinen kehystetty sarjaprotokolla. Pelkkä USB-liitin ei takaa tätä yhteensopivuutta.
Open DMX	FTDI-sarjayhteys ja DMX break -ajoitus. Laitteen ja alustan on tuettava tätä toimintatapaa.
Universe	Yksi sovitin käyttää sille valittua universea; 16 patch-universea ei tarkoita 16 fyysistä USB-DMX-lähtöä.
Tilailmoitukset	Tarkista yhteys, lähetetyt kehykset ja mahdolliset virheet ennen ajoa.
Output Rate	Lähtönopeuden yhteinen valinta löytyy Output-sivulta myös USB-DMX:n ollessa valittuna.

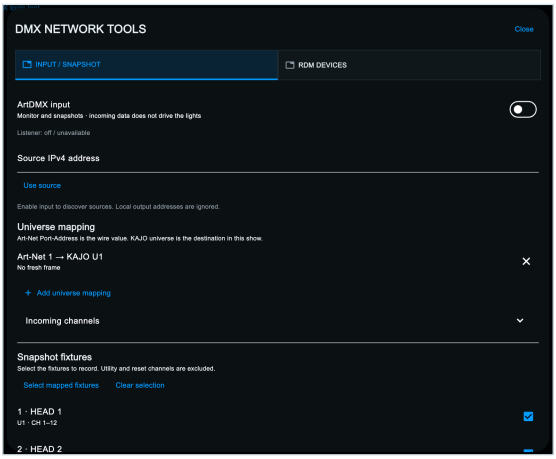
Huomaa
MagicDMX ei ole tuettu avoin lähetysprotokolla tässä versiossa. iPadilla käytä yhteensopivaa Art-Net- tai sACN-nodea. USB-yhteys ei synny vaihtamalla profiilia valaisinlistassa.

B · Kalusto ja yhteydet

10 ArtDMX-tulo: tallenna ulkoinen look Cueksi

Settings > Connections > Input / Snapshot / RDM > Open DMX tools > INPUT / SNAPSHOT

ArtDMX-tulo näyttää ulkoisen konsolin lähettämät kanavat ja tallentaa niistä pysäytetyn valotilanteen uudeksi cueksi. Tulo ei ohjaa KAJO:n live-ulostuloa automaattisesti.



DMX tools > INPUT / SNAPSHOT: vastaanotto on aluksi pois. Valitse ulkoinen lähde ja universumikartoitus. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Kytke ArtDMX input päälle ja valitse ulkoisen lähettäjän IP. Paina käsin annetun IP:n jälkeen Use source.
2. Määritä Universe mapping: lähettäjän todellinen Art-Net Port-Address 0-32767 kohdistetaan KAJO-universeen 1-64. Oletus on 1 → U1; legacy-lähettäjän 0 määritetään erikseen.
3. Tarkista Incoming channels ja kanavien tuoreus. Valitse tarkoitetut aktiiviset patch-valaisimet.
4. Valitse Capture snapshot. Tarkista jäädytetyn otoksen lähde ja alueet, anna nimi ja paina Create Cue.
5. Käynnistä uusi cue erikseen Playbackista tai Executesta. Tallennus ei käynnistä sitä itsestään.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Kelvollinen otos	Valaisimen koko kanava-alueen on oltava vastaanotettu. Vanhentunut, liian lyhyt tai ristiriitainen data sekä päällekkäiset patch-alueet estävät tallennuksen.
Sisältö	Snapshot on staattinen valotilanne. Ulkoisen konsolin efektirakenteet ja animaatiokellot eivät siirry. Utility-/reset- ja tukemattomat kanavat jätetään pois.
Nykyinen ajo	Tallennus tekee yhden Undo-askeleen eikä muuta Programmeria tai käynnissä olevia Playback-/Execute-ajoja.

Huomaa
Tulo tarvitsee UDP-portin 6454. Sulkeminen tai taustalle siirtyminen lopettaa kuuntelun; palatessa odota tuoretta dataa. Omat paikalliset lähetysosoitteet ohitetaan.

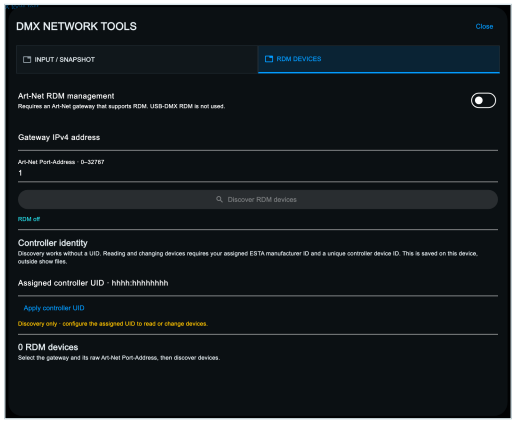
Katso myös: 07 Art-Net-yhteys / 31 Cue tallentuu vain tarkoitettuun sisältöön / 11 RDM: tunnista laite ja muuta osoitetta

B · Kalusto ja yhteydet

11 RDM: tunnista laite ja muuta osoitetta

Settings > Connections > Input / Snapshot / RDM > Open DMX tools > RDM DEVICES

RDM-hallinta toimii yhteensopivan Art-Net-gatewayn kautta. Sillä voi lukea laitteen tiedot, tunnistaa lampun ja muuttaa sen fyysistä DMX-aloitusosoitetta.



RDM DEVICES: haku ja fyysisten laitteiden hallinta erotetaan DMX-tilannekuvasta. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Kytke Art-Net RDM management päälle. Anna gatewayn unicast-IP ja sen todellinen Art-Net Port-Address. Paina Discover RDM devices.
2. Lukemista ja muuttamista varten määritä Controller UID: asianmukainen, sinulle osoitettu ESTA-valmistajatunnus ja yksikäsitteinen laitetunnus. Paina Apply controller UID. Pelkkä laitehaku ei tarvitse tätä.
3. Valitse laite ja Read device. Tarkista nimi, footprint, moodi ja aloitusosoite.
4. Identify · 5 s käynnistää lyhyen tunnistuksen; Stop Identify lopettaa sen käsin. Tarkista sammutuksen vahvistus.
5. Set DMX address tarkistaa laitteen footprintin ja lukee uuden osoitteen takaisin. Päivitä tämän jälkeen KAJO:n Patch vastaamaan fyysistä laitetta.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Osoite	Osoitteen muutos koskee vain fyysistä laitetta. RDM ei muuta KAJO:n patchia puolestasi.
Yhteyden katkeaminen	Identify-sammutuksen epäonnistuessa varoitus jää näkyviin. Tarkista lampun tila käsin, jos OFFia ei voida varmistaa.
Rajaus	Tuki on Art-Net RDM -gatewayn juurilaitteille. USB-RDM, RDMnet, alilaitteet ja pitkät ACK_TIMER/ACK_OVERFLOW-vastausketjut eivät kuulu tähän versioon.

Huomaa
Ohjain-UID tallentuu laitteelle eikä show-tiedostoon. Phone Remote ja varakonsolitila eivät muuta fyysisiä laitteita. Sulje DMX-työkalut ennen Backup-handoveria.

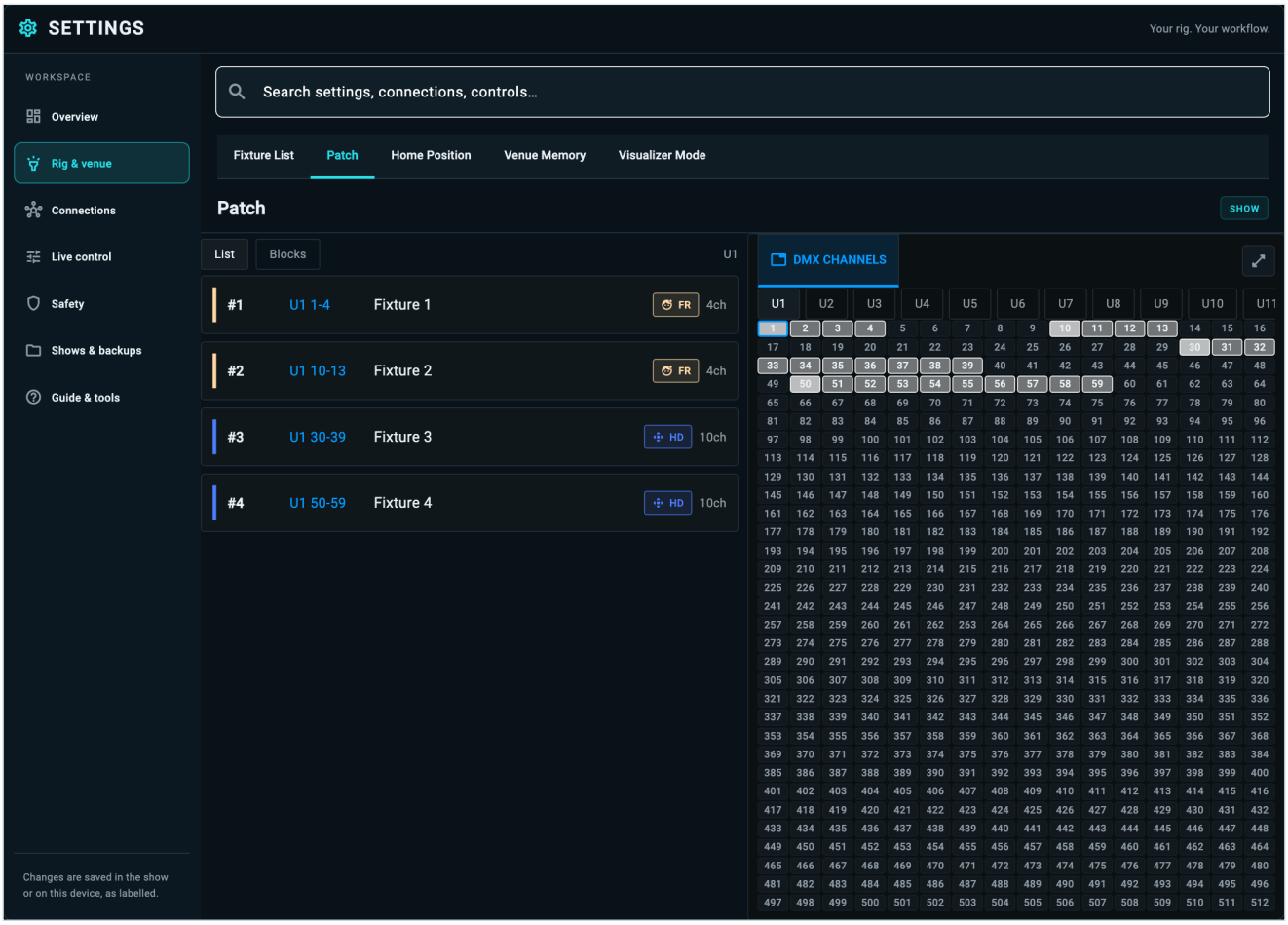
Katso myös: 10 ArtDMX-tulo: tallenna ulkoinen look Cueksi / 12 Valaisimen lisääminen ja patch-osoitteet

B · Kalusto ja yhteydet

12 Valaisimen lisääminen ja patch-osoitteet

Settings > Rig & venue > Fixture List; Patch

Profiili kertoo, mitä jokainen DMX-kanava tekee. Profiilin moodin on vastattava valaisimesta valittua moodia. Väärä moodi voi saada värisäädön liikuttamaan päätä tai laukaisemaan laitteen oman ohjelman.



Rig & venue > Patch: osoitelista ja leveä DMX CHANNELS -ruudukko ovat rinnakkain. Kuva versiosta 2.4.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

Patch	Vasen lista ja oikea DMX CHANNELS -lohko käyttävät yhtä paljon leveyttä.
Fixture List	Vaihda ylävälilehteä lisätäksesi tai hallitaksesi kalustoa. Pelkkä navigointi säilyttää Freezen.

B · Kalusto ja yhteydet

12 Valaisimen lisääminen ja patch-osoitteet: työohje

TOIMI NÄIN

1. Avaa Settings > Rig & venue > Fixture List. Valitse universumipudotusvalikosta All tai haluttu U-numero.
2. Napauta pudotusvalikon viereistä pluskuvaketta. Olemassa oleva ADD FIXTURE -editori avautuu viereiseen lohkoon; myös inspectorin ADD FIXTURE -välilehti avaa sen.
3. Valitse Search Fixture Profile -haulla valmistaja, malli ja oikea kanavamoodi. Tarkista kanavamäärä laitteen ohjeesta.
4. Aseta määrä, rooli, universe ja aloitusosoite. Tarkista, ettei valaisimen koko kanava-alue ole varattu, ja vahvista lisäys.
5. Valitse Patch-ylävälilehti osoitteiden tarkistamiseen. Oikean DMX CHANNELS -ruudukon lohko on yhtä leveä kuin vasen patch-lista. Tee yhden valaisimen lähtötesti.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Fixture ID	Valaisimen tunniste, johon cuet, ryhmät ja efektien kohdistus perustuvat.
Universe 1-16	Valittu DMX-universe. Suuri valaisinmäärä lisää laskenta- ja verkkokuormaa.
Address	Ensimmäinen kanava. Kaikkien profiilin kanavien pitää mahtua universeen.
Role	Esimerkiksi head, beam tai etuvalo. Rooli ei muuta valaisimen todellista kanavataulukkoa.

Huomaa
All näyttää koko valaisinlistan. Pudotusvalikko tarjoaa käyttöliittymän U1-U16-valinnat sekä ladatun shown käyttämät muut universet. Suodatus, lajittelu, valaisinvalinta ja lisäyksen luonnoksen avaaminen eivät muuta lähtöä tai vapauta Freezeä; varsinainen patch-muutos päivittää kaluston. Kapeassa ikkunassa työaluetta voi selata vaakasuunnassa.

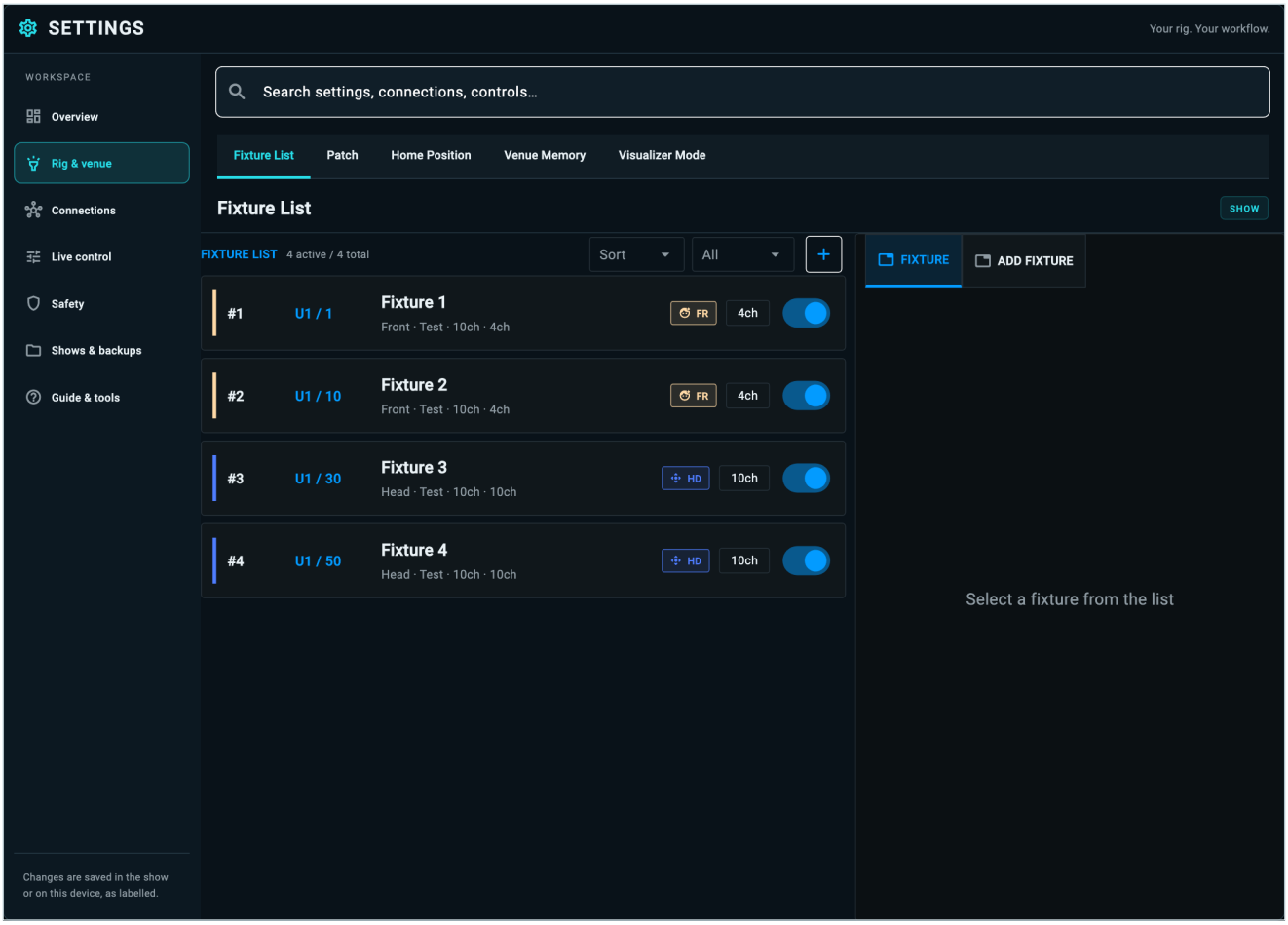
Käytännön esimerkki
25-kanavainen valaisin osoitteessa 101 varaa kanavat 101-125. Seuraava samanlainen voi alkaa osoitteesta 126. Fine-kanavat sisältyvät profiilin kanavamäärään.

B · Kalusto ja yhteydet

13 Profiilikirjasto ja valaisimen vaihto

Settings > Rig & venue > Fixture List > valaisin > Edit

Profiilityökalut ovat Fixture Listin viereisessä ADD FIXTURE -editorissa. Erillistä pelkän kirjaston tilan näyttävää Fixture Library -asetussivua ei ole. Haku, Download Online Registry, GDTF / MVR Import ja Profile Builder auttavat valaisimien lisäämisessä. Olemassa olevan valaisimen profiilin vaihtaminen säilyttää saman fixturetunnisteen ja siihen liittyvät yhteensopivat cue-/ryhmäviittaukset.



Rig & venue > Fixture List: universumipudotusvalikko ja viereiseen lisäyseditoriin avaava pluskuvake. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Tallenna show ennen suurempaa kalustomuutosta.
2. Valitse olemassa oleva valaisin ja avaa Edit.
3. Valitse uusi profiili, moodi ja osoite. Tarkista vaihdon esikatselu ja siirtyvien kanavien tiedot.
4. Hyväksy vaihto vasta, kun osoitealue on vapaa. Tarkista erityisesti väri- ja gobokiekko sekä laitekomennot.
5. Aja vanhat cuet pienellä kirkkaudella. Tarvittaessa käytä Show File -alueen Undo fixture replacement -toimintoa.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Säilyvät viittaukset	Fixture ID, nimi, cue-/ryhmäkohdistukset ja yhteensopivat normalisoidut ominaisuudet.
Raakakanavat	Vain yhteensopivat, yksiselitteisesti tunnistetut kanavat siirretään uuteen kanavataulukkoon.
Gobo ja värikiekko	Paikka 3 ei välttämättä tarkoita samaa uudessa mallissa. Mallikohtaiset slot-arvot pitää tarkistaa.
Profiilin tuonti	Käytä käyttöliittymän tarjoamia paikallisen profiilin ja fixture exchange -tuonnin toimintoja; tarkista tuonnin tulos ennen liveä.

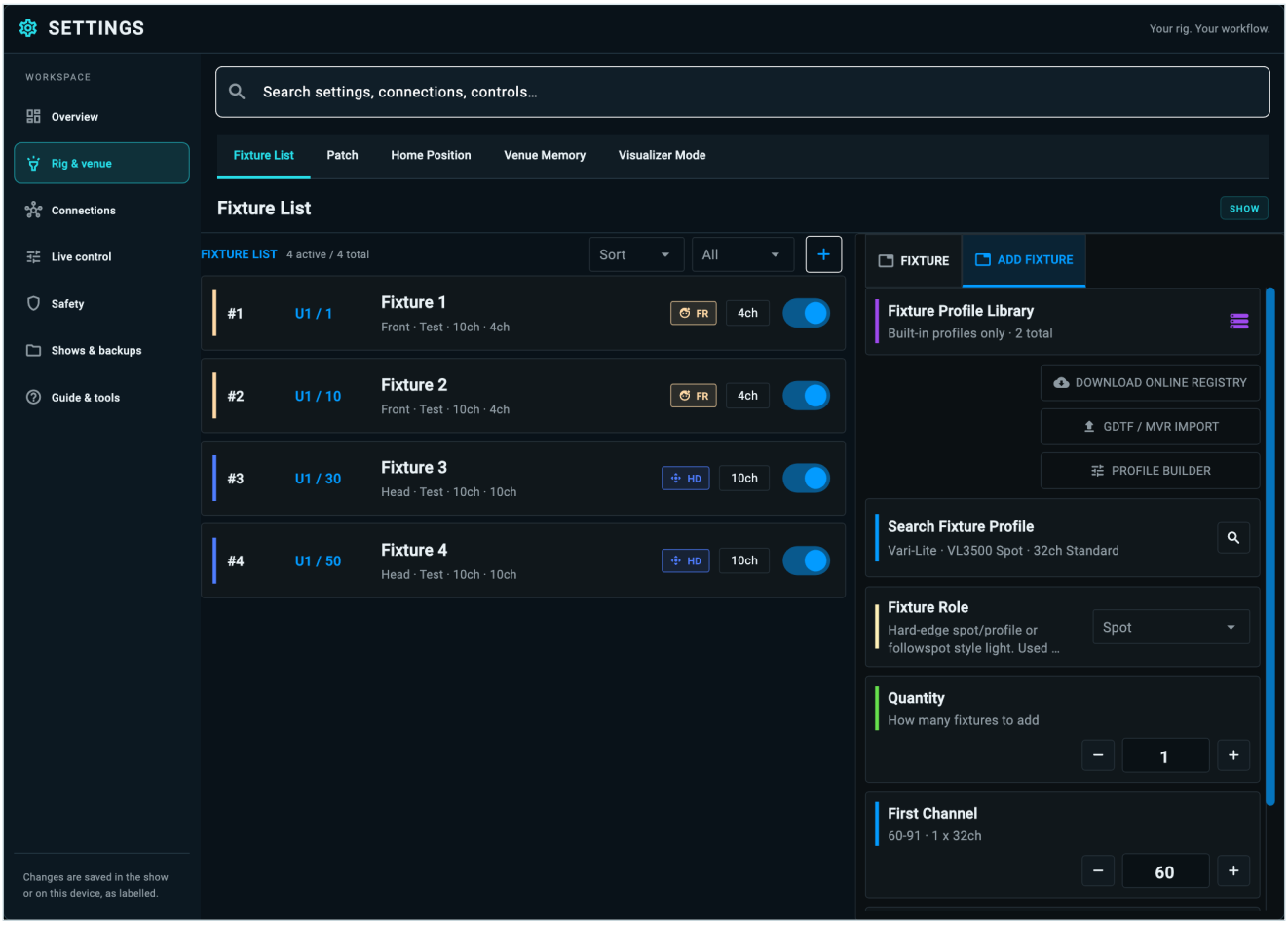
Huomaa
Vaihto ei kalibroi kahden eri valaisinmallin optiikkaa samanlaiseksi. Interactive-vaihdosta tehdään palautuskopio; Undo palauttaa sitä edeltäneen show-kokonaisuuden, ei vain yhtä näkyvää lukua.

B · Kalusto ja yhteydet

14 GDTF, MVR ja paikalliset profiilit

Settings > Rig & venue > Fixture List > + > ADD FIXTURE > GDTF / MVR Import

Tuetut fixture exchange -tuonnit helpottavat kaluston siirtämistä. GDTF sisältää valaisimen teknistä kuvausta; MVR voi sisältää kalustoa ja siihen liittyviä GDTF-kuvauksia. Tuotu tieto on aina tarkistettava ennen liveohjausta.



ADD FIXTURE avautuu Fixture Listin viereen. Kirjastohaku, tuonti ja Profile Builder löytyvät tästä editorista. Kuva versiosta 2.4.

B · Kalusto ja yhteydet

14 GDTF, MVR ja paikalliset profiilit: työohje

TOIMI NÄIN

1. Avaa Settings > Rig & venue > Fixture List ja napauta universumivalikon viereistä plussaa. Valitse viereisestä ADD FIXTURE -editorista GDTF / MVR Import.
2. Avaa GDTF / MVR Import ja valitse .gdtf- tai .mvr-tiedosto.
3. Tarkista syntyneet profiilit, moodit, kanavamäärät ja mahdolliset patch-kohteet.
4. Varmista ennen käyttöönottoa dimmer, värit, pan/tilt ja utility-kanavat valmistajan kanavataulukosta.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Moodit	Saman mallin eri kanavamäärät eivät ole keskenään sama profiili.
Slot-metadata	Nimet, DMX-alueet, värit ja oletukset parantavat Attributes-ohjausta, jos ne on määritetty oikein.
Puuttuva tieto	KAJO ei voi päätellä tuntemattoman reset-kanavan tai gobon turvallista aluetta pelkästä tiedostonimestä.

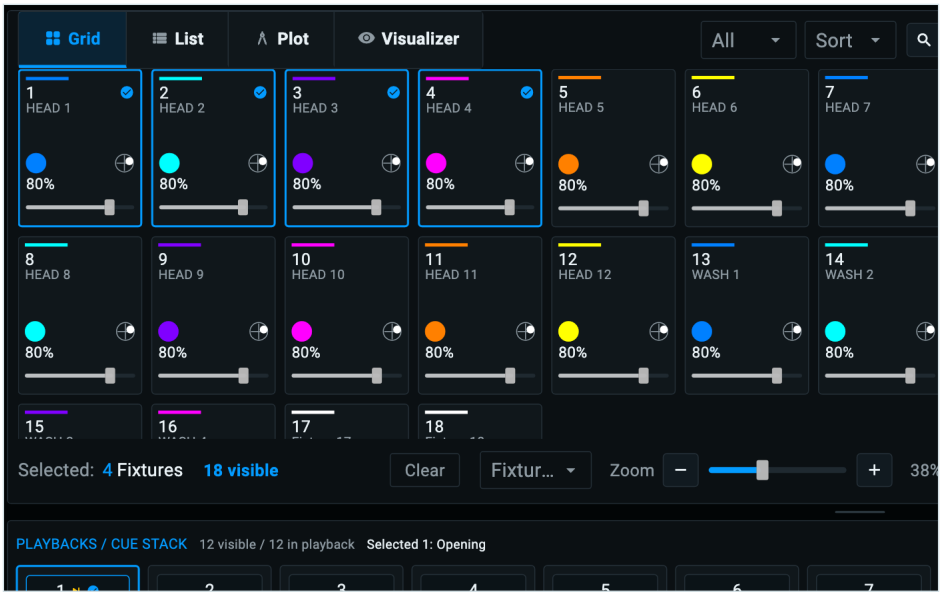
Huomaa
Älä tulkitse onnistunutta tiedoston avaamista valaisinmallin fyysiseksi testaukseksi. Erityisesti kanavajärjestys, 16-bittiset parit ja värikiekon pyöritysalueet on tarkistettava.

B · Kalusto ja yhteydet

15 Valinta, Grid, List ja Plot

PGM > Grid / List / Plot

Valinta määrittää seuraavan muokkauksen kohteet. Se ei yksin pysäytä jo käynnissä olevia cueita tai efektejä. Usean valaisimen valinnassa ominaisuudet voivat tukeutua eri kanaviin kunkin profiilin mukaan.



PGM > Grid / List / Plot - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Grid	Nopea valinta korteista; soveltuu toistuviin fixture- ja ryhmävalintoihin.
List	Numerot, nimet ja kalustotiedot riveittäin. Sopii yksittäisen valaisimen tarkistukseen.
Plot	Sijoita valaisimet lavakartalle. Kartan sijainti auttaa hahmottamaan esityksen; se ei muuta DMX-osoitetta.
Visualizer	Näyttää tämänhetkisen tuloksen ja liikkeen. Katso erikseen, onko kyse sandboxista vai oikeasta lähdöstä.
Clear-valinta	Poistaa valinnan. Erota se Programmerin Clear-toiminnosta, joka vapauttaa ohjelmointiarvot.
Order	Kohteiden järjestys vaikuttaa sitä käyttäviin ajoihin. Tarkista, käyttääkö kuvio oletusjärjestystä vai omaa manuaalista järjestystä.

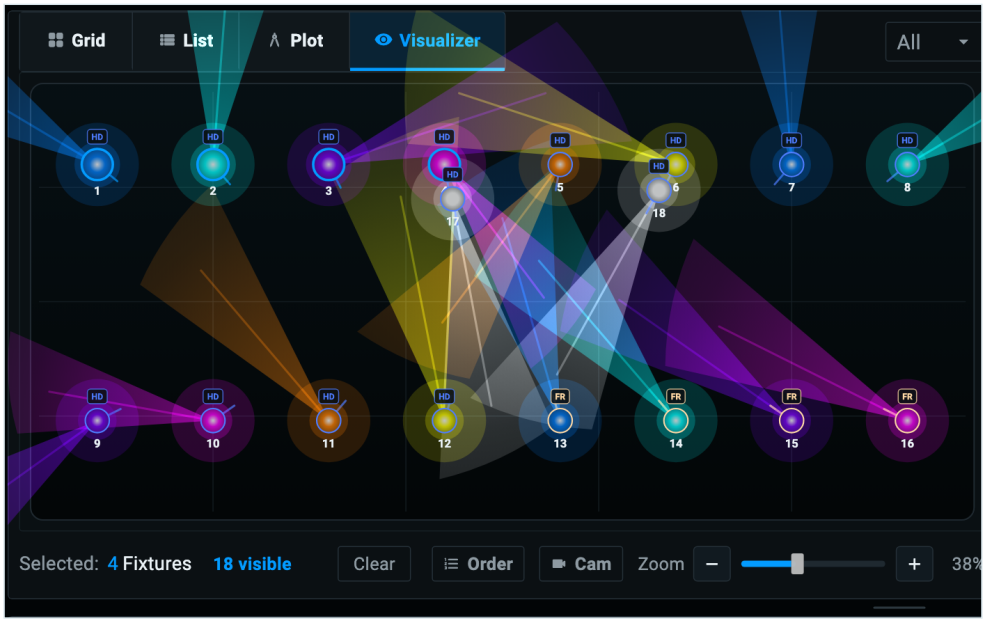
Huomaa
Uuden Color FX -suunnittelijan lamppurivi näyttää sen käyttämän fixturejärjestyksen numeroina. Järjestyksen näkeminen on luotettavampaa kuin liikesuunnan päättelemisen yrittäminen pelkistä väreistä.

B · Kalusto ja yhteydet

16 Visualizer: 2D ja 3D

Settings > Rig & venue > Visualizer Mode; PGM > Visualizer

Visualizer on live-monitori ja ohjelmoinnin esikatselu. Se näyttää ohjelmallisen tuloksen, mutta ei mittaa valaisimen todellista asentoa, mekaanista nopeutta tai fyysisen värikiekon väriä.



Settings > Rig & venue > Visualizer Mode; PGM > Visualizer - versio 2.3.5. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMI NÄIN

1. Valitse Visualizer Mode -asetuksesta 2D Plot tai 3D Stage.
2. Sijoita valaisimet kartalle ja määritä tarvittavat korkeudet ja suunnat 3D-käyttöä varten.
3. Valitse sopiva zoom ja kameranäkymä. Tarkista valaisintunnisteet ennen muokkaamista.
4. Kokeile liikkeitä ensin VIS-sandboxissa. Siirrä lähetys liveksi vasta, kun kohteet ja liikealue ovat oikein.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

2D Plot	Kevyt näkymä sijainteihin, väreihin ja liikkeen suuntaan.
3D Stage	Lavatila, korkeudet, keilat, zoom sekä kameran kierto.
Seuraavan cuen preview	Vasemman reunan silmäkuvake auttaa tarkastelemaan tulevaa tilannetta. Se ei ole GO-käsky.
Fyysinen todellisuus	Profiilin kanavatiedot, liikerajat ja kalibrointi ratkaisevat, miten hyvin esikatselu vastaa kalustoa.

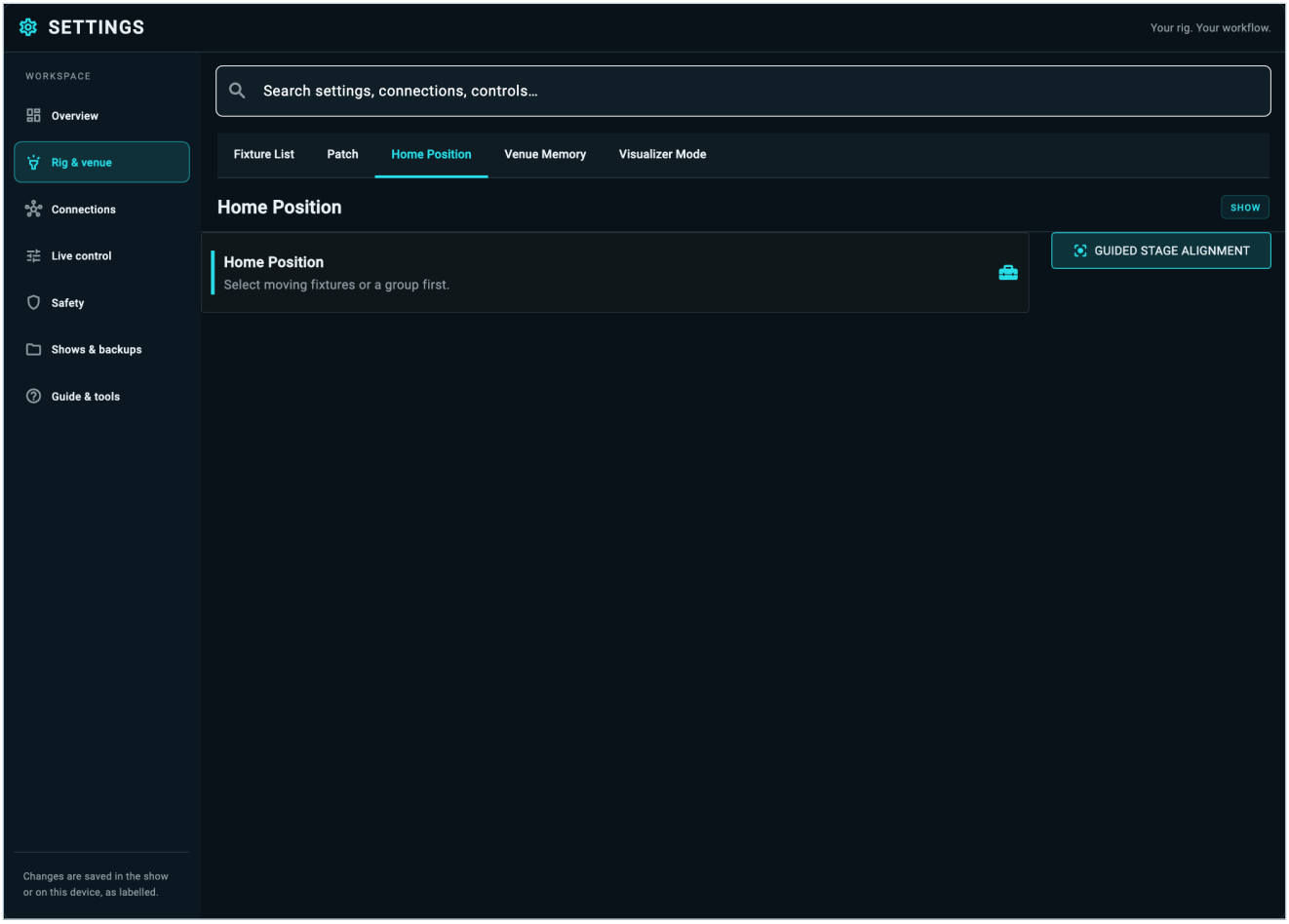
Huomaa
Jos visualizer liikkuu mutta valaisin ei, tarkista oikea LIVE-tila, universe, osoite ja pan/tilt-kanavat. Jos molemmat nykivät, tarkista ajon nopeus sekä laitteen ja lähdön kuormitus.

B · Kalusto ja yhteydet

17 Home Position ja kalibrointi

Settings > Rig & venue > Home Position

Home Position määrittää profiilin pan/tilt-keskipisteen. Ohjatulla lavakohdistuksella voi tallentaa lisäksi valaisinkohtaisen mitatun Home-asennon; se ohittaa saman profiilin yhteisen oletuksen. Home ei ole laitteen mekaaninen reset-komento.



Rig & venue > Home Position: Home-asetukset ja Guided Stage Alignment samassa tehtäväosiossa. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Valitse ensin liikkuva valaisin tai ryhmä. Avaa Settings > Rig & venue > Home Position.
2. Aseta profiilin keskiasento, johon haluat Home-toiminnon kohdistuvan.
3. Kokeile pan- ja tilt-suuntia pienillä liikkeillä. Käytä inversion asetuksia tarvittaessa.
4. Tarkista liikealueen rajat oikeassa asennuspaikassa ja tallenna asetukset. Guided Stage Alignment avaa erillisen ohjatun kohdistuksen.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Home	Ohjelmallinen oletuskohde pan/tiltille.
Invert	Kääntää kyseisen ohjaussuunnan. Tarkista pan ja tilt erikseen.
Range	Sallittu tai ohjelmoitu liikealue työkalun käyttötavan mukaan.
Kalibrointivelho	Auttaa sovittamaan ohjauksen fyysiseen valaisimeen; se ei korvaa profiilin oikeaa DMX-moodia.

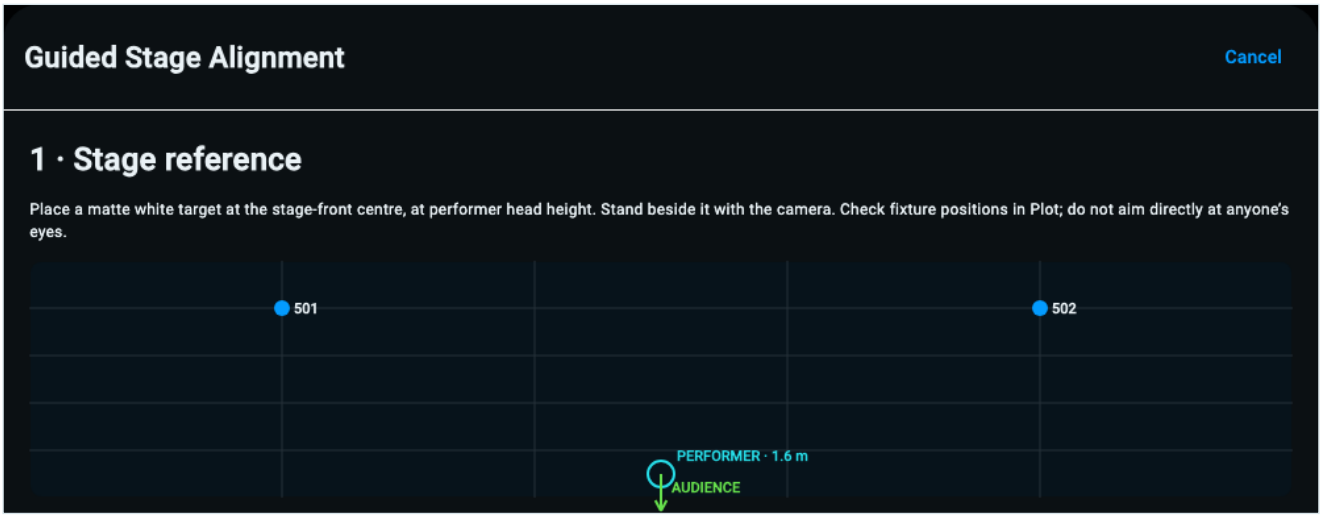
Huomaa
Autopilotin lamppukohtainen Reset palauttaa sen omat liikerajat ja maksimikirkkauden. Se ei ole sama kuin Home Position eikä DMX-kanavan hardware reset. Guided Stage Alignment yhdistää lavan viitepisteen, asennustiedot ja valaisinkohtaisen kohdistuksen. Yksi kameramittaus ei päättele valaisimen ripustusta tai mekaanista liikealuetta.

B · Kalusto ja yhteydet

18 Ohjattu lavakohdistus

Settings > Rig & venue > Home Position > Guided Stage Alignment; Groups > POSITION GROUPS > Stage Alignment

Yhdistä lavan mitat, esiintyjän viitepiste ja liikkuvien valaisinten todelliset asennot. Mittaus tallentaa kullekin valaisimelle oman Home-suunnan ja yhtenäistää visualizerin sekä Autopilotin lähtösuunnan.



Settings > Rig & venue > Home Position > Guided Stage Alignment; Groups > POSITION GROUPS > Stage Alignment - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMI NÄIN

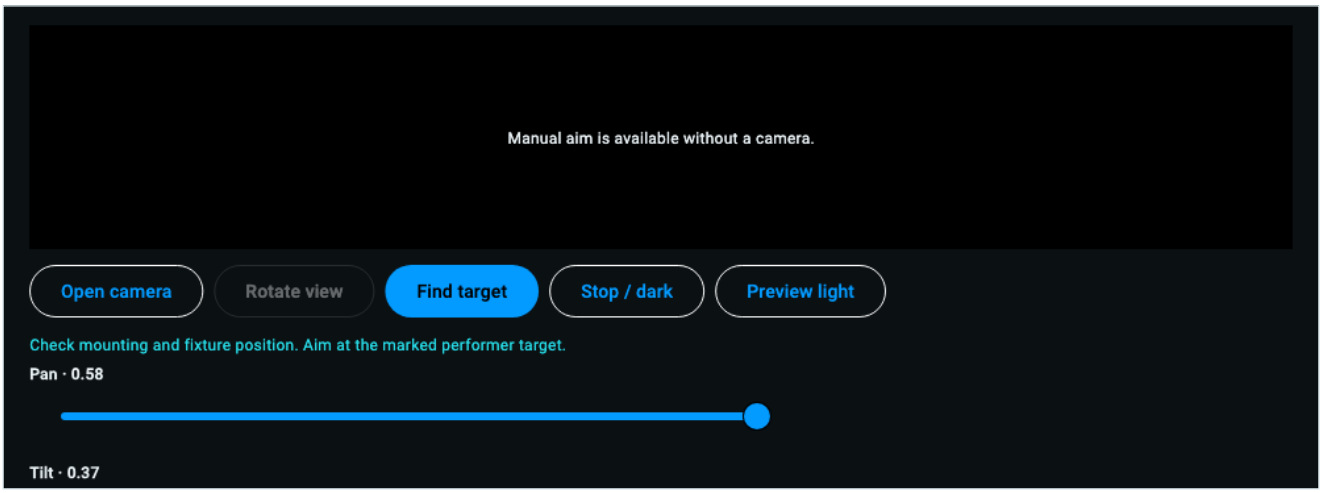
1. Tarkista lavan leveys, syvyys ja korkeus sekä Plotin valaisinpaikat. Aseta lavan etureunan keskipiste, esiintyjän kohdekorkeus ja yleisön suunta.
2. Aseta mattavalkoinen kohde esiintyjän korkeudelle etureunan keskelle. Seiso kameran kanssa kohteen vieressä ja merkitse kohde näytetyssä kamerakuvassa.
3. Tarkista yhdelle valaisimelle kerrallaan sijainti ja korkeus, Floor/Hanging, pan-/tilt-suunnat ja mekaaniset liikealueet valmistajan tiedoista.

B · Kalusto ja yhteydet

18 Ohjattu lavakohdistus: työohje



Valaisinkohtainen vaihe: Floor/Hanging määrää asennuksen ja ohjauksen lähtösuunnat. Tarkista myös sijainti ja mekaaniset liikealueet vierittämällä näkymää.



Kameran, rajatun haun ja Preview light -kokeiluvalon ohjaimet. Pan/Tilt-käsikohdistus toimii myös ilman kameraa.

TOIMI NÄIN

4. Preview light näyttää kohdistusvalon. Open camera avaa tuetun kameran; ota pimeä taustakuva ohjeen mukaan. Stop / dark sammuttaa kokeiluvalon.
5. Suuntaa valo ensin karkeasti kohteeseen. Find target tekee rajatun paikallishaun tämän lähellä; se ei skannaa automaattisesti koko mekaanista aluetta. Jos kohde ei löydy, säädä Pan/Tilt käsin ja yritä uudelleen.
6. Hyväksy vasta vakaa, oikeaan kohteeseen osuva valopiste. Vahvista asennus, akselisuunnat ja liikealue sekä keilan keskitys valintaruuduilla.
7. Confirm & next fixture jatkaa seuraavaan. Viimeiselle käytetään Confirm fixture -painiketta.
8. Tarkista yhteenveto ja valitse Save stage alignment. Peruuttaminen ei tallenna keskeneräistä mittausta. Kokeile tallennuksen jälkeen Home ja pienet liikkeet.

B · Kalusto ja yhteydet

18 Ohjattu lavakohdistus: ohjaimet ja tallennus

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Floor / Hanging	Käyttäjä vahvistaa asennuksen. Hanging kääntää ohjauksen suunnat automaattisesti; Reverse pan ja Reverse tilt sallivat erillisen korjauksen.
Kameran tunnistus	Vertaa valaistua kuvaa pimeään taustaan. Epäselvä valopiste, häikäisy tai liikkunut kamera voi estää hyväksynnän; muuta asetelmaa tai kohdista käsin.
Home ja visualizer	Mitattu valaisinkohtainen Home ohittaa profiilin yhteisen oletuksen. 2D/3D näyttää FLOOR/HUNG-asennuksen, esiintyjän korkeuden ja yleisön suunnan.
Autopilot	Oletusliike keskitetään mitatun esiintyjäpisteen lähelle; itse määritetyt valaisinkohtaiset rajat säilyvät etusijalla.
Tallennus	Viitepiste ja valaisinten kohdistus tallentuvat showhun sekä Venue Memoryyn. Cuejen tallennettuja numeroarvoja ei kirjoiteta uusiksi.
Koko kaluston automaattijono	Align all automatically mittaa valaisimet peräkkäin. Ohje ja osatulosten tarkistus ovat seuraavassa luvussa.

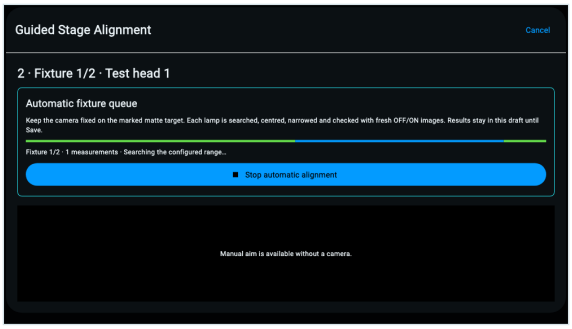
Huomaa
Yksi kameran kohdepiste ei päättele ripustusta tai pan/tilt-matkaa. Vahvista nämä itse. Ilman tuettua kameraa tai kameralupaa käytä käsikohdistusta. Akselisuunnan muuttaminen vaikuttaa loogisten arvojen fyysiseen suuntaan: tarkista myös vanhat cuet ennen esitystä.

B · Kalusto ja yhteydet

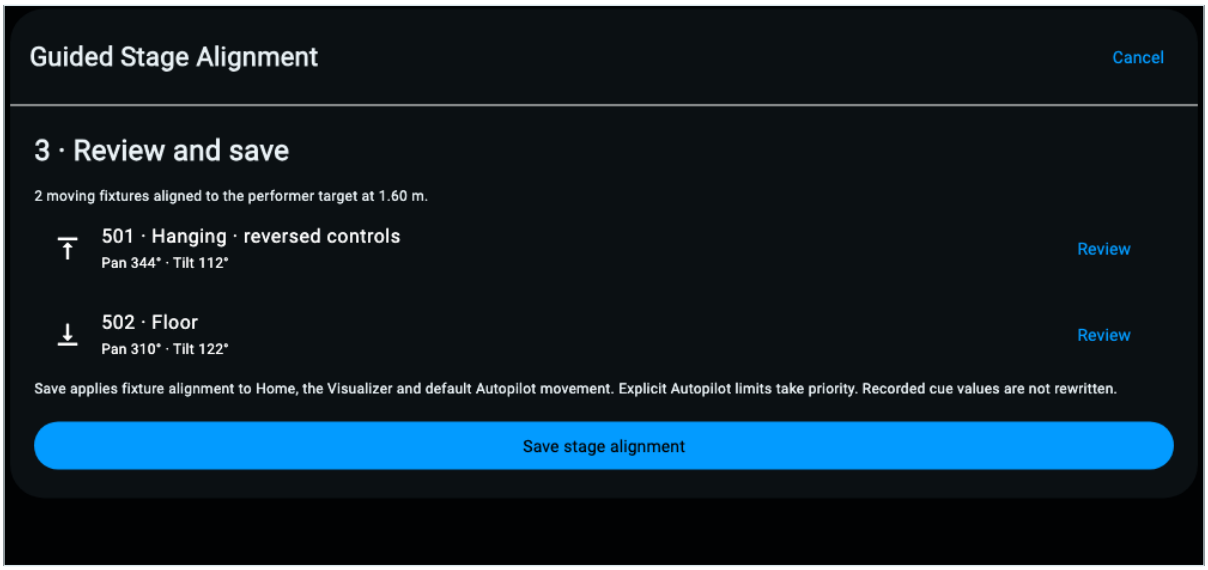
19 Kamerakohdistus: mittaa koko kalusto jonona

Guided Stage Alignment > Align all automatically

Automaattinen kamerajono hakee liikkuvat valaisimet yksi kerrallaan samaan lavan vertailupisteeseen. Se vertaa tuoreita pimeitä ja valaistuja kuvia, keskittää löydetyn valopisteen ja varmistaa tuloksen kapeammalla zoomilla.



Automaattisen kohdistusjonon eteneminen. Lavastus ja mittaustulokset ovat käyttöliittymän esimerkkitietoja. Kuva versiosta 2.4.



Review and save: hyväksy valmiit mittaukset vasta tarkistettuasi ne. Save stage alignment tallentaa kohdistuksen.

TOIMI NÄIN

1. Avaa Guided Stage Alignment. Tarkista lavan mitat, Plot-paikat, korkeudet ja fyysinen vertailupiste. Aseta siihen mattapintainen kohde ja napauta se kameran kuvaan.
2. Vahvista jokaiselle valaisimelle Floor/Hanging-asennus, akselien suunnat ja todelliset liikeastealueet. Pidä kamera paikallaan.
3. Valitse Automatic search settings: Fast, Balanced tai Fine, hankintazoom ja 1, 3 tai 5 minuutin enimmäisaika valaisinta kohti.
4. Paina Align all automatically. Lamppu liikkuu hakupisteiden välillä pimeänä ja muut valaisimet pysyvät mittauksen ajan pimennettyinä.

5. Tarkista tulokset. Stop automatic alignment säilyttää valmiit mittaukset luonnoksessa. Review completed measurements näyttää osatulokset; Retry unfinished fixtures uusii puuttuvat ja Check manually avaa käsikohdistuksen.
6. Paina Save stage alignment vasta tarkistuksen jälkeen. Vain hyväksytyt tulokset tallentuvat; epäonnistuneet säilyttävät aiemman kohdistuksensa. Cancel ei tallenna luonnosta.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Luotettava havainto	Tuore OFF-vertailu ja useat asettuneet ON-kuvat erottavat valaisimen vaikutuksen muista kirkkaista kohdista. Epäselvää tai näkymätöntä kohdetta ei hyväksytä.
Luonnoksen voimassaolo	Kamerakohteen tai suunnan muuttaminen tyhjentää luonnoksen. Valaisimen geometrian muuttaminen mitätöi sen vanhan luonnosmittauksen.
Käyttö ajossa	Valaisinkohtainen kohdistus suuntaa visualizerin ja Autopilotin oletusalueen. Se ei kirjoita cueja tai Execute-kytkentöjä uusiksi.

> **Huomaa**
> Kamera ei päättele varmasti tuntematonta ripustusta, mekaanisia liikealueita tai yleisön sijaintia. Käyttäjä vahvistaa nämä. Rajattu haku ei takaa erittäin kapean keilan löytymistä; tarkista tulos aina oikealla kalustolla.

Katso myös: 18 Ohjattu lavakohdistus / 17 Home Position ja kalibrointi / 16 Visualizer: 2D ja 3D

C · Programmer

20 Programmer, VIS ja LIVE

PGM > ohjauspaneelin yläreuna

Programmer on työpöytä, jossa rakennat seuraavaa cuea. Siinä voi olla muokattuja arvoja myös silloin, kun fyysinen lähtö ei ole päällä. Lähtötila, tallennettava sisältö ja cuejen ajot ovat erillisiä asioita.



PGM > ohjauspaneelin yläreuna - versio 2.3.5. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

LIVE-painikkeen napautus	Siirtää valitut kohteet visualizer-only-sandboxiin. Painikkeessa lukee VIS. Oikeaan DMX-lähtöön ei lähetetä näitä sandbox-muutoksia.
VIS/LIVE:n pitkä painallus	Ottaa valittujen kohteiden oikean DMX-lähdön käyttöön tai pois. Punainen LIVE tarkoittaa fyysiseen lähtöön menevää ohjausta.
DMX	Avaa yksittäisten kanavien editorin.
Rec Cue	Tallentaa nykyisen tallennusrajauksen mukaista sisältöä cueen.
Clear	Vapauttaa Programmerin arvot ja sen omat efektit. Playback ja Execute voivat edelleen ohjata samoja valoja.
Blind	Ohjelmoi uusia arvoja muuttamatta näkyvää lähtöä. Jo lavalla käynnissä oleva Playback-/Execute-feidi jatkuu; Blindissa valmistellut muutokset tulevat näkyviin vasta Blindin vapautuksessa.

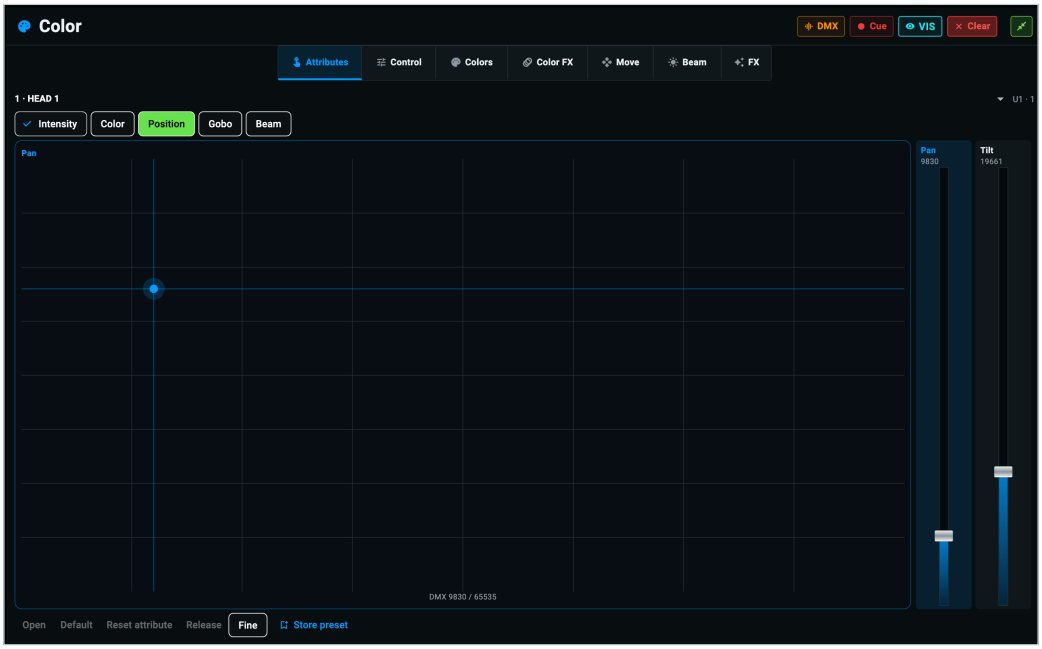
Huomaa
Pelkkä VIS/LIVE:n käyttöönotto ei tarkoita täyttä kirkkautta. Jos valot ovat pimeät, aseta Dimmer tarkoituksella. Kytke lähtö aina oikealle valinnalle, älä päättele kohteita aiemmin näkyneen paneelin perusteella.

C · Programmer

21 Attributes: profiilin mukainen ohjaus

PGM > Attributes

Attributes rakentaa ohjaimet valaisimen profiilista ja DMX-moodista. Se näyttää vain käytettävissä olevat attribuuttiperheet. Usean valaisimen valinnassa valitset tässä yksittäisen muokattavan valaisimen; raw-kanavan paikkaa ei kopioida eri moodeille sokkona.



PGM > Attributes - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Intensity / Color / Position	Dimmer ja värit sekä pan/tilt. Coarse/fine-pari voi näkyä yhtenä 16-bittisenä säätönä.
Gobo / Beam	Profiilin nimeämät gobot, pyöritys ja optiikan ominaisuudet. Gobo 1 ja 2 käyttävät omia kanaviaan.
Control	Laitteen omat komennot. Enable control channels vaaditaan utility-, macro-, lamp- ja reset-kanavien muokkaukseen.
Open / Default	Kutsuu profiilin ilmoittaman avoimen paikan tai attribuuttiperheen oletusarvot.
Reset attribute / Release	Palauttaa ilmoitetun oletuksen tai vapauttaa valitun raw-override-arvon. Fine-parista vapautuvat molemmat tavut.
Store preset	Tallentaa perheen profiiliin, moodiin ja kanavarakenteeseen sidottuna. Control-komentoja ei tallenneta näihin presetteihin.

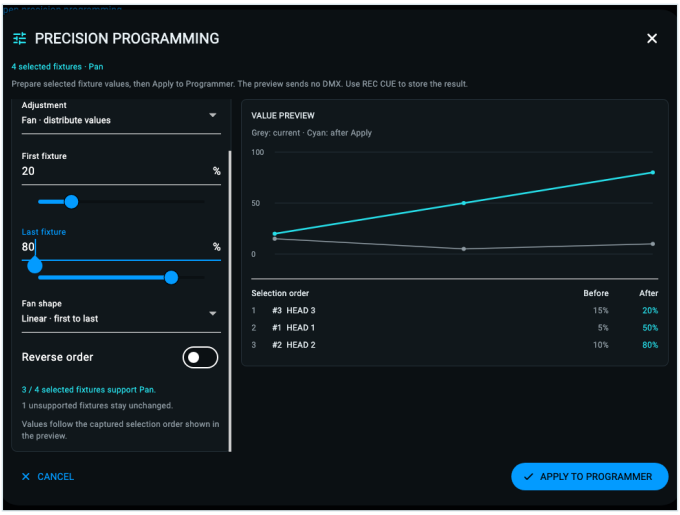
Huomaa
Jos profiili ei sisällä gobo-kuvia, nimettyjä slot-alueita tai oletusarvoja, KAJO ei arvaa niitä. Harmaa Default/Open ei silloin ole ohjelmavirheen osoitus.

C · Programmer

22 Precision: tarkat arvot ja Fan-jako

PGM > Programmerin työkalurivi > Precision

Precision näyttää valittujen valaisinten arvot ennen muutosta ja sen jälkeen. Voit asettaa saman arvon, siirtää arvoja yhdessä niiden erot säilyttäen tai jakaa arvot valintajärjestyksessä.



Precision: Fan jakaa tuetut pan-arvot valintajärjestyksessä. Esikatselu ei lähetä DMX:ää. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Valitse valaisimet tarkoitettuun järjestykseen ja avaa Precision.
2. Valitse attribuutti ja Absolute, Relative tai Fan. Vain profiilin tukemat valaisimet otetaan mukaan.
3. Syötä arvo tai Fanin alku- ja loppuarvo. Tarkista taulukko ja kuvaaja. Reverse vaihtaa Fanin järjestyksen; Mirror muodostaa peilatun jaon vähintään kolmelle valaisimelle.
4. Paina Apply. Sulje ja avaa ikkuna uudelleen, jos valinta, patch, programmer-tila tai muokkausoikeus on muuttunut.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Absolute	Asettaa saman arvon kaikille tuetuille valituille valaisimille.
Relative	Lisää saman muutoksen lähtöarvoihin. Koko ryhmää rajataan yhdessä alueen päissä, jotta valaisinten väliset erot säilyvät.
Fan	Jakaa alku- ja loppuarvon valintajärjestykseen. Tarkista järjestys ja esikatselu ennen Applyta.
Attribuutit	Profiilista riippuen intensity, white, red, green, blue, pan, tilt, focus, zoom ja iris.

Huomaa
Precisionin taulukko on paikallinen esikatselu. Apply käyttää Programmerin nykyisiä VIS/LIVE-, Blind- ja REC-rajoja; se ei käynnistä LIVEä puolestasi. Muuttumaton arvo ei ota lähteen omistajuutta.

Katso myös: 20 Programmer, VIS ja LIVE / 15 Valinta, Grid, List ja Plot / 34 Attribuuttiajoitus: eri viive ja feidi

C · Programmer

23 Colors, puhtaat värit ja My Colors

PGM > Colors

Colors on kiinteän värin valinta. Valitse valmis perusväri, säädä väripyörää tai kirjoita tuettujen värikanavien arvot. Väripillerin valitseminen ei käynnistä väriajoa; animaatiot tehdään Color FX -välilehdellä.



PGM > Colors - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMI NÄIN

1. Valitse kohdevalaisimet ja tarkista, mitä värikanavia niiden moodit tarjoavat.
2. Valitse RGBW-, CMY-, HSI- tai WHITE-esitystapa tilanteen mukaan. Säädä vain tarkoitettuja arvoja.
3. Valitse valmis puhdas väri tai tee oma sekoitus. Tarkista myös White-kanava, jos haluat täysin kylläisen RGB-värin.
4. Säädä Amber ja UV niiden omista liu'uista, kun valittujen valaisinten profiilit tukevat niitä. Tarkista arvot myös silloin, kun haluat emitterin nollaan.
5. Tallenna nykyinen väri My Colors -listaan Save current color -toiminnolla. Nimeä se tunnistettavasti.
6. Tallenna cue Color-sisällöllä ja tarkista Cue Contents -näkymän emitteri-/DMX-arvot. Vapauta Programmer ennen tallennetun cuen kokeilua.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

RGB / White	R, G ja B sekoittavat väriä. W lisää valkoista valoa vain sitä tukevissa valaisimissa.
Amber / UV	Omat liu'ut näkyvät vain niitä tukevilla valituilla profiileilla. Sekavalinnassa arvo menee vain oikean emitterikanavan sisältäville lampuille.
My Colors	Tallennetut RGB/White-värivalinnat. Muokkaa tai poista väri sen omilla toiminnoilla.
Värikiekko	Mekaaninen kiekko on eri ohjaustapa kuin LED-värisekoitus. Käytä profiilin slot-tietoja, älä oleta RGB-arvon olevan kiekon DMX-arvo.

Huomaa
Amber ja UV tallentuvat cueen omana kanavatietonaan, myös arvolla nolla. My Colors ei tässä versiossa tallenna laajennettujen emitterien kokonaisia monikanavasekoituksia. Sellaiseen käytä cuea.

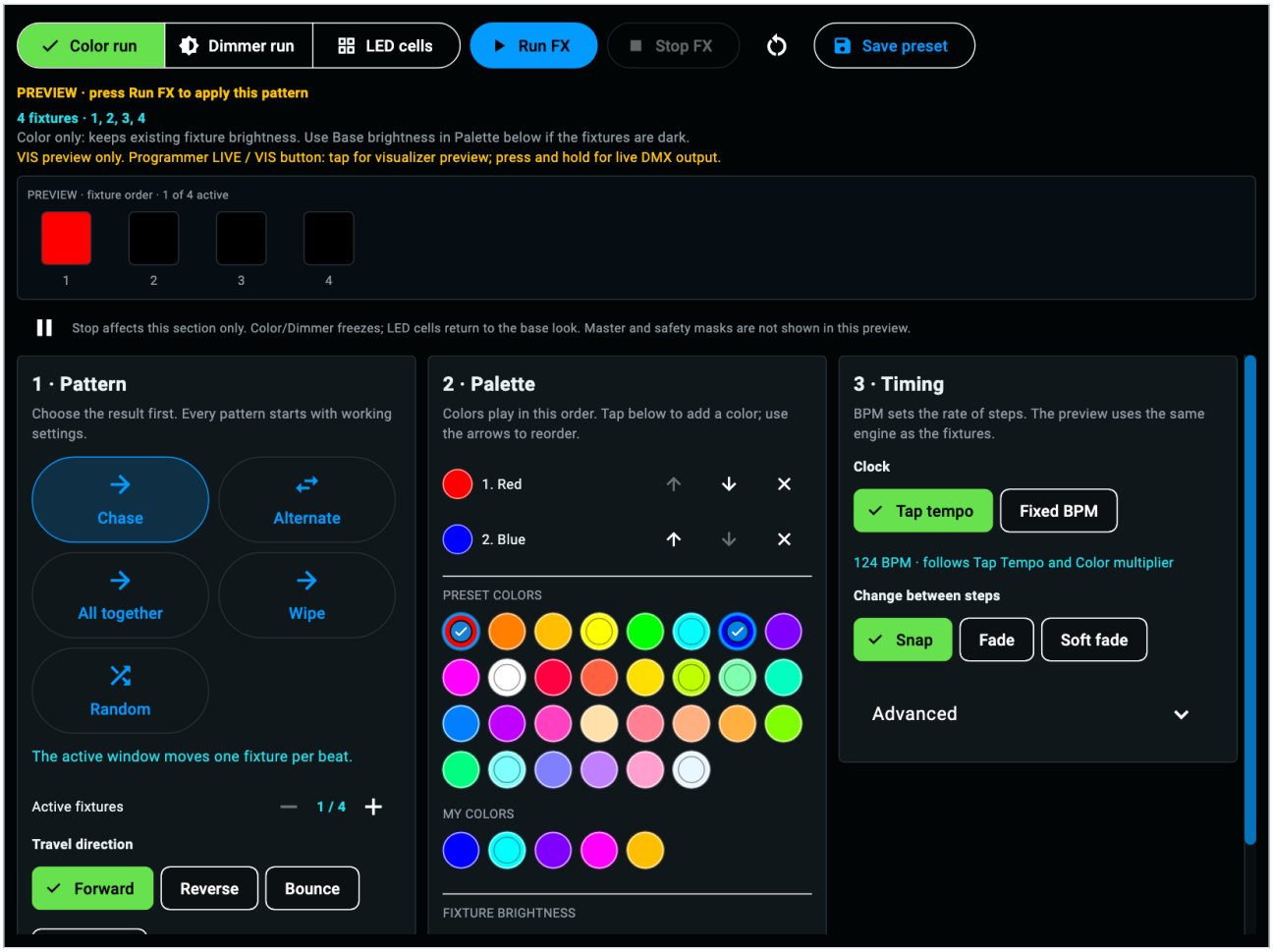
Katso myös: 24 Color FX: rakenna kuvio ensin / 31 Cue tallentuu vain tarkoitettuun sisältöön

C · Programmer

24 Color FX: rakenna kuvio ensin

PGM > Color FX > Color run

Uusi Color FX erottaa kuvion suunnittelun kiinteästä värinvalinnasta. Aloita tavoitellusta lopputuloksesta. Esikatselun jokainen numero vastaa kohdelamppua; näet heti, mitkä lamput ovat aktiivisia ja mikä väri niihin menee.



PGM > Color FX > Color run - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

Yläreuna	Valitse Color run. Run FX käynnistää reseptin; Stop FX pysäyttää suunnittelijan oman ajon.
Kolme työvaihetta	Pattern määrää kuvion, Palette sen käyttämät värit ja Timing kellon sekä vaihtotavan.
Lamppurivi	Näyttää kohteiden järjestyksen ja kuvion etenemisen. Muuta yhtä asiaa kerrallaan ja tarkista rivi.

C · Programmer

24 Color FX: rakenna kuvio ensin: työohje

TOIMI NÄIN

1. Valitse valot ja avaa Color run.
2. Valitse Chase, Alternate, All together, Wipe tai Random. Kuvio asentaa toimivan lähtöasetuksen.
3. Muodosta paletti. Lisää värejä pillereistä tai My Colors -väreistä; järjestä ne ylös- ja alasnuolilla ja poista tarpeettomat.
4. Valitse Chase- tai Random-ajon Active fixtures -lukumäärä. Chase-ajolle voit valita myös suunnan.
5. Valitse ajoitus ja katso esikatselua. Run FX käynnistää tämän suunnittelijan ajon.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Chase	Aktiivinen ikkuna siirtyy lampulta toiselle. Jos kaikki ovat aktiivisia, tummaa väliä ei näy.
Alternate / All together	Vierekkäiset lamput vaihtavat vuorotellen / kaikki vaihtuvat samanaikaisesti.
Wipe / Random	Seuraava väri täyttää rivin / toistettava satunnaisjärjestys.
Live edits	Käynnissä olevan saman ajon säädöt päivittyvät heti ilman kellon uudelleenkäynnistystä. Pois päältä muokkaukset jäävät esikatseluun.

Huomaa
Väriajo säilyttää olemassa olevan kirkkauden. Esikatselu ei näytä Masterin tai turvatoimintojen vaikutusta. Nosta tarvittaessa Base brightness. Run FX avaa puuttuville kohteille vain VIS-esikatselun. Pidä Programmerin LIVE / VIS -painiketta pohjassa vasta, kun haluat lähettää valoille.

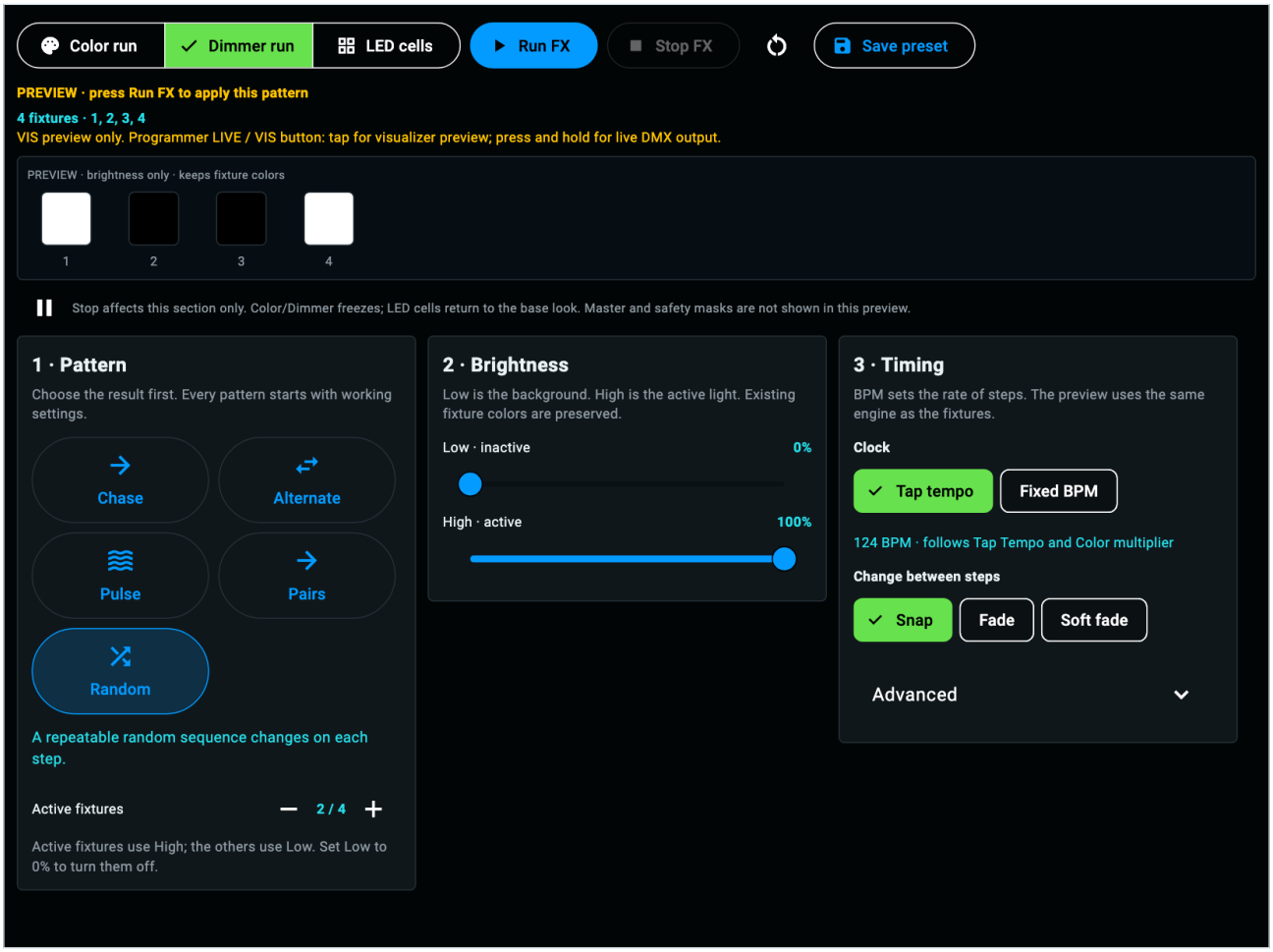
Katso myös: 25 Dimmer run ja FX:n pysäyttäminen / 26 LED cells: kaikki solut tai animaatio / 31 Cue tallentuu vain tarkoitettuun sisältöön

C · Programmer

25 Dimmer run ja FX:n pysäyttäminen

PGM > Color FX > Dimmer run

Dimmer run tekee rytmin kirkkaudella säilyttäen lamppujen nykyiset värit. Low on taustakirkkaus ja High aktiivisen osan kirkkaus. Kun rajat ovat samat, näkyvää kirkkausvaihtelua ei synny.



PGM > Color FX > Dimmer run - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

Kuvio	Pattern kertoo, miten kirkkaus liikkuu valaisinjonossa.
Kirkkausalue	Low ja High määräävät tumman ja kirkkaan tason. Valaisimen väri voi pysyä koko ajan samana.
Rytmi	Timing määrää ajon kellon. Snap vaihtaa askelittain; Fade tekee pehmeämmän vaihdon.

C · Programmer

25 Dimmer run ja FX:n pysäyttäminen: työohje

TOIMI NÄIN

1. Valitse kohteet ja Dimmer run.
2. Valitse Chase, Alternate, Pulse, Pairs tai Random. Chase- ja Random-ajoissa Active fixtures määrää kerrallaan aktiivisten lamppujen määrän.
3. Aseta Low ja High. Esimerkiksi 10 % / 80 % tekee selvästi näkyvän, pehmeämmän vaihtelun kuin täydet pimennykset.
4. Valitse Tap tempo tai Fixed BPM sekä Snap, Fade tai Soft fade.
5. Paina Run FX. Lopeta animaatio Stop FX:llä; Color/Dimmer jäädyttää nykyisen arvon.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Pulse	Kaikki kohteet nousevat ja laskevat yhdessä.
Pairs	Vierekkäiset valaisimet muodostavat pareja.
Save preset	Tallentaa reseptin show’hun ilman kiinteää fixturejäsenyyttä. Sen voi käyttää toiselle valinnalle.
Tallennetun presetin avaus	Lataa esikatseluun. Run FX vaaditaan ennen kuin se korvaa käynnissä olevan ajon.
Osioiden vaihto	Säädöt säilyvät osioiden välillä. Pelkkä siirtyminen Color runista Dimmer runiin ei keskeytä käynnissä olevaa ajoa.

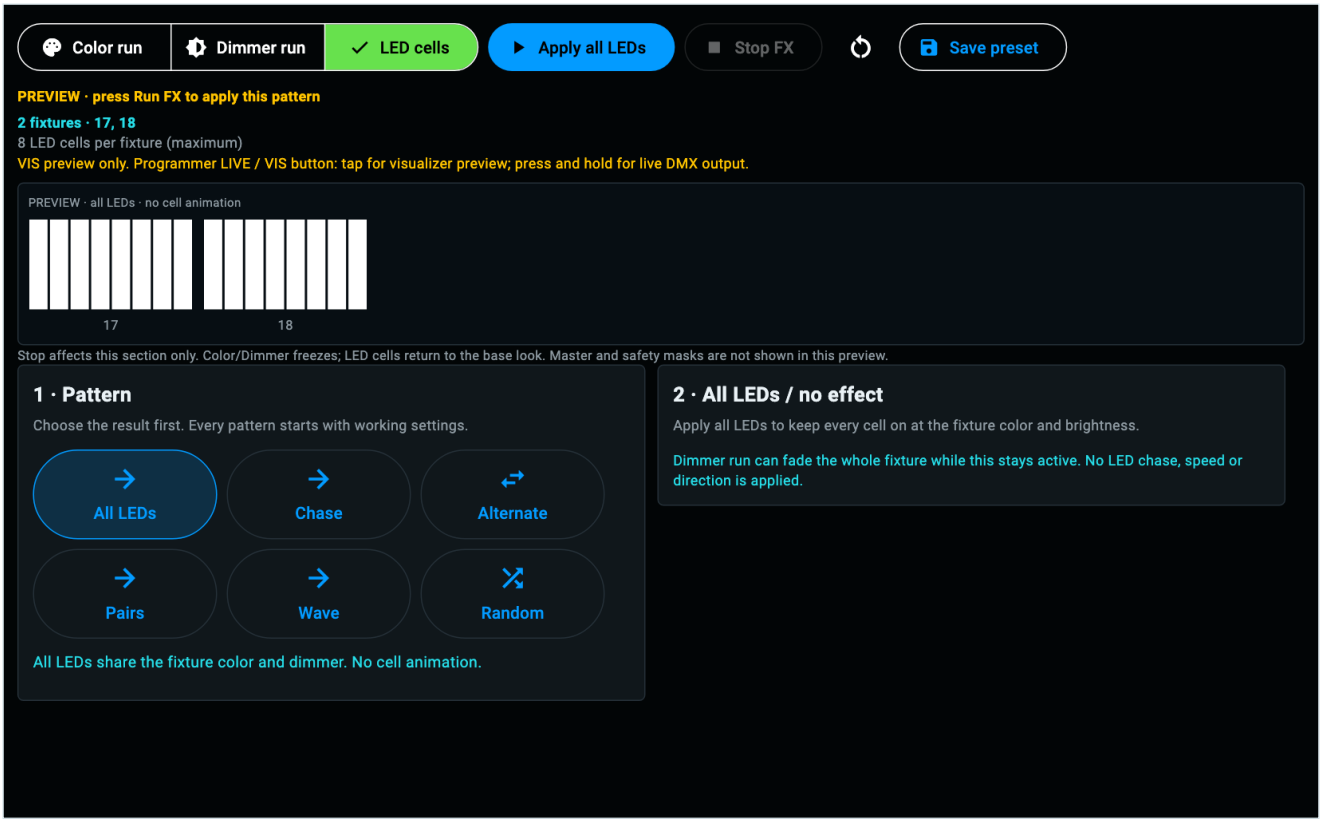
Huomaa
Color run ja Dimmer run käyttävät samaa fixture-ajokerrosta: niiden Run FX korvaa vain tämän kerroksen ajon. LED cells on erillinen kerros ja voi toimia Dimmer runin tai Color runin rinnalla. Stop FX kohdistuu vain avoimeen osioon; piilossa oleva ajo jatkaa. Execute- ja Playback-ajot eivät kuulu tähän pysäytykseen.

C · Programmer

26 LED cells: kaikki solut tai animaatio

PGM > Color FX > LED cells

All LEDs jättää kaikki LED-solut samaan väriin ja kirkkauteen ilman solukohtaista liikettä. Dimmer run voi himmentää koko valaisinta samanaikaisesti LED cells -animaation kanssa. LED cells ohjaa valaisimen erikseen osoitettavia LED-soluja. Tämä on eri asia kuin saman liikkeen siirtäminen kokonaiselta valaisimelta toiselle. Tarvittava solurakenne tulee profiilin DMX-moodista.



PGM > Color FX > LED cells - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

Kohteet	Vain solutettu profiili voi näyttää useita LED-soluja saman valaisimen sisällä.
All LEDs tai animaatio	All LEDs pitää kaikki solut käytössä ilman soluanimaatiota. Valitse Chase tai muu kuvio, kun haluat LED-efektin.
Erilliset kerrokset	Dimmer run voi ohjata kaikkia soluja yhdessä samalla, kun LED cells valitsee solut. Stop FX pysäyttää vain avoimen osion.

C · Programmer

26 LED cells: kaikki solut tai animaatio: työohje

TOIMI NÄIN

1. Valitse solukanavia sisältävät valaisimet. Tavalliset yhden väripisteen lamput jätetään tästä ajosta pois.
2. Valitse All LEDs ja Apply all LEDs, jos haluat kaikki solut yhtä aikaa ilman LED-animaatiota. Tämä on LED-sivun oletus.
3. Animaatiota varten valitse Chase, Alternate, Pairs, Wave tai Random. Säädä Low ja High; nykyiset fixturevärit säilyvät.
4. Valitse suunta ja ajoitus. Together käynnistää saman vaiheen; Stagger porrastaa valaisimien vaihetta.
5. Avaa Advanced vain tarvittaessa: Start position, Fixture offset ja LED order muuttavat etenemistä.
6. Käynnistä Run FX:llä. Stop FX poistaa tämän LED-maskin ja palauttaa lampun sen alla olevaan perustilaan.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

BPM	LED-ajossa yhden kokonaisen LED-kierroksen nopeus. Se ei ole välttämättä yhden soluaskeleen nopeus.
Wave / Band width	Liikkuvan valokaistan leveys. Leveys näytetään vain sitä käyttävälle kuviolle.
Start position / Fixture offset	Kierroksen alkuvaihe / eri valaisimien vaihe-ero.
Saved LED shapes	Vanhoja maskeja voi käyttää kuvion lähtönä. Ajoitus asetetaan näkyvillä uusilla ajoitussäädöillä.
Apply all LEDs	Valitse All LEDs ja paina Apply all LEDs. Se poistaa solujen animaatiomaskin; Dimmer run voi edelleen ohjata koko valaisinta.

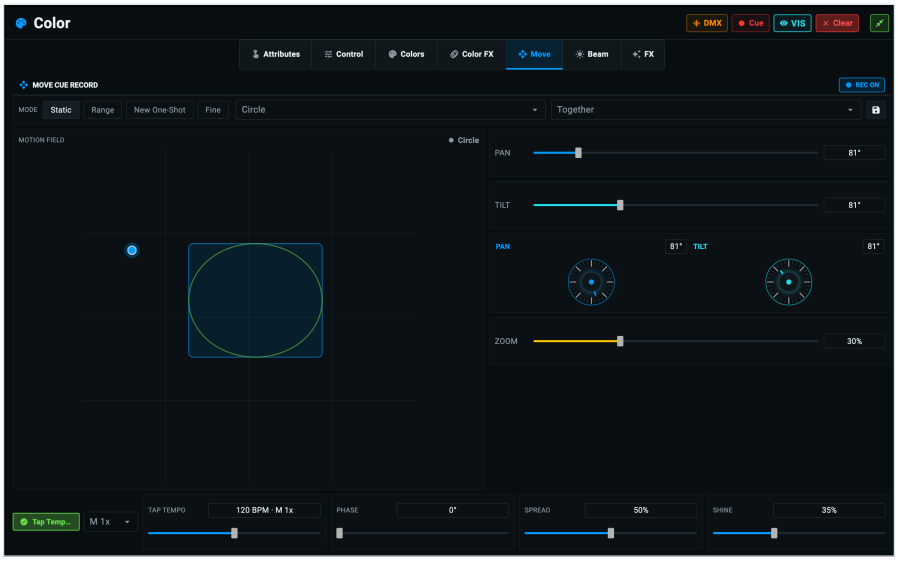
Huomaa
Fixture = yksi valaisin; cell = yksi erikseen ohjattava LED-osa sen sisällä. Fyysinen LED-järjestys on tarkistettava oikeasta valaisimesta, vaikka esikatselu näyttäisi siistin rivin.

C · Programmer

27 Move ja liikesuunnittelu

PGM > Move

Move ohjaa pania, tilttiä ja profiilin tukemia liikeominaisuuksia. Se mahdollistaa kiinteän kohdistuksen ja liikekuviot. Aloita pienestä liikealueesta ja hitaasta nopeudesta, jotta näet kummankin akselin suunnan.



PGM > Move - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMI NÄIN

1. Valitse liikkuvat valot ja avaa Move.
2. Kokeile XY-kenttää tai pan/tilt-arvoja VIS-sandboxissa.
3. Valitse liikeohjelma ja aseta sen alueet. Tarkista pan ja tilt erikseen.
4. Valitse nopeus, vaihe ja valaisimien välinen hajonta. Sovita kellotus Tap Tempoon tarvittaessa.
5. Tarkista myös kohteiden zoom ja Home. Tallenna haluttu liike cueen vain Move-scope mukana.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Pan / Tilt	Vaaka- ja pystyakselin ohjaus. Fyysinen kulma riippuu valaisimen todellisista liikeradoista.
Range	Liikkeen rajaaminen haluttuun alueeseen.
Speed / BPM	Liikkeen toistonopeus; suurempi nopeus vaatii enemmän valaisimen moottoreilta.
Phase / Spread	Kuvion alkukohta sekä valaisimien väliset vaihe-erot.
Home / Invert	Keskipiste ja suunnan kääntö. Niiden vaikutus on tarkistettava asennuksessa.

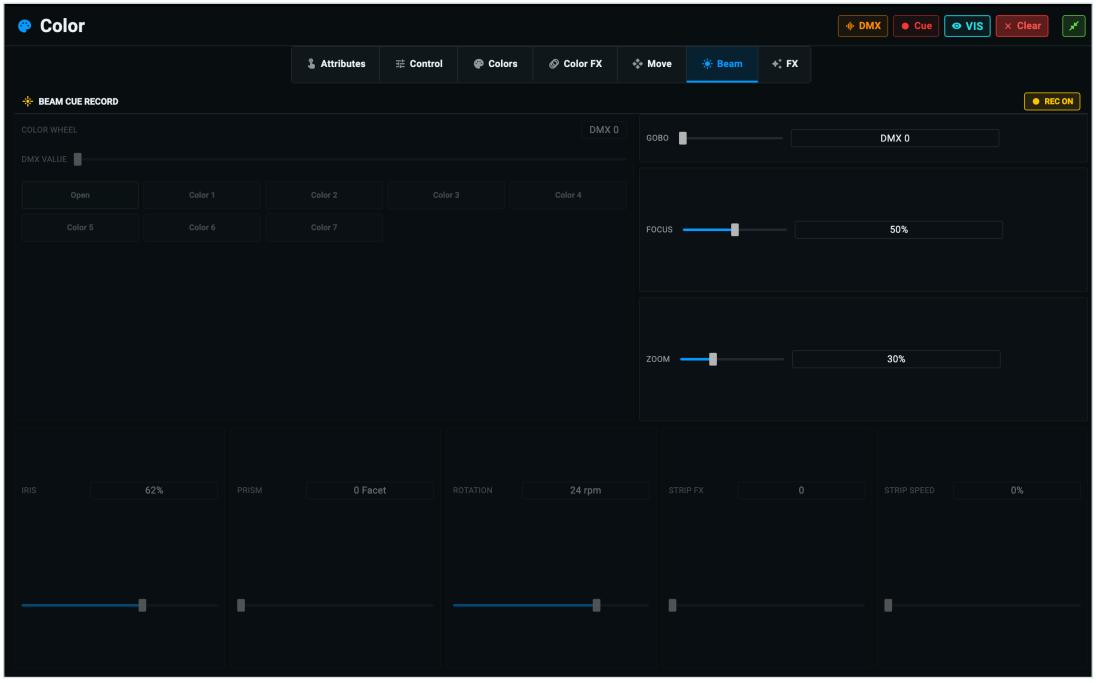
Huomaa
Jos haluat cueen vain liikkeen, rajaa tallennettavat attribuutit. Muuten aiemmin Programmeriin muokatut kirkkaus- ja väriarvot voivat tulla mukaan tarkoituksesi vastaisesti.

C · Programmer

28 Beam, gobo, prisma ja värikiekko

PGM > Beam / Attributes

Beam kokoaa optiikan ja laitteessa olevat erityisominaisuudet. Näkyvät säädöt riippuvat profiilista. Yhden valaisimen Zoom voi olla toisessa valaisimessa kokonaan puuttuva ominaisuus; harmaa säätö ei silloin lähetä kuvitteellista kanavaa.



PGM > Beam / Attributes - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Zoom / Focus	Keilan koko ja tarkennus. Niiden fysikaalinen toiminta riippuu optiikasta.
Iris / Prism	Aukon koko ja prismatoiminto, jos kanavat on määritetty.
Gobo ja rotation	Kuvion valinta ja mahdollinen indeksointi/pyöritys. Käytä nimettyjä alueita, jos profiili sisältää ne.
Strobe	Laitteen strobekanava ja sen toimintatapa. Se ei ole sama kuin ohjelmallinen dimmer-run.
Strip effect / speed	Vain niitä tukevien laitteiden omat LED-/strip-ohjelmat.
Control-kanavat	Reset- ja auto/sound-komennot kuuluvat laiteohjaukseen. Älä tallenna niitä vahingossa tavalliseen look-cueen.

Huomaa
Mekaanista kiekkoa ei ohjata kuten LEDien RGB-sekoitusta. Uusi Color FX käyttää staattista värikarttaa; kartoittamaton kiekko pysyy Open-arvossa. Raw DMX -editorissa käyttäjä vastaa itse valitsemastaan kanava-alueesta.

C · Programmer

29 DMX-kanavaeditori ja Release

PGM > DMX

Kanavaeditori näyttää valaisimen profiilin raw-kanavat. Se on hyödyllinen erikoisominaisuuksille ja kanavataulukon tarkistukseen. Se ohittaa osan yleiskäyttöisten väri- ja liikesäätimien abstraktiosta.



PGM > DMX - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMI NÄIN

1. Valitse tarkasti muokattavat valaisimet ja avaa DMX.
2. Tarkista fixture, universe ja kanavan nimi ennen arvon siirtämistä.
3. Muuta yhtä tunnettua kanavaa kerrallaan. Tarkista tulos ensin esikatselussa ja tarvittaessa pienellä live-testillä.
4. Vapauta tarpeeton override Release/Clear-toiminnolla. Fine-parin molemmat tavut kuuluvat samaan ohjaukseen.
5. Jos tallennat arvon cueen, tarkista tallennusvalinta ja kyseisen attribuuttiperheen scope.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

0-255	Yhden 8-bittisen DMX-kanavan arvo. Nolla voi tarkoittaa eri kanavilla eri asiaa.
Coarse / Fine	Kaksi kanavaa muodostaa tarkemman arvon. Satunnainen Fine-arvo voi muuttaa asentoa.
Raw override	Voi pitää kanavan arvossa, vaikka toisen paneelin säädin näyttää muuta. Vapauta override, kun et enää tarvitse sitä.

> **Huomaa**
> Vältä tuntemattomia reset-, lamp-, auto- ja sound-alueita. Kanavaeditori ei voi päätellä valaisimen käsikirjasta puuttuvia komentoalueita. Pelkkä nimilappu ei takaa täydellistä profiilimetadataa.

C · Programmer

30 Mikä lähde ohjaa valaisinta?

Yläpalkin puukuvake > Output sources

Tarkista yhden valaisimen Intensity-, Color-, Position- ja Beam-lähteet ennen kuin muutat cuea. Näkymä erottaa ohjelmointiarvot, käynnissä olevat kerrokset ja turvatoiminnot.

TOIMI NÄIN

1. Avaa Output sources ja valitse tutkittava fixture. Valinta ei muuta Programmerin kohdejoukkoa.
2. Lue oikean attribuuttiryhmän rivit. Execute-lähteessä näkyy pankki/painike ja cuen nimi, kun ne voidaan yksilöidä.
3. Paina Refresh uuden tilannekuvan saamiseksi. Vertaa LAST COMMITTED DMX -arvoihin ja tarkista myös DMX-lähetyksen tila.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Controls	Pohja-arvon tai nimenomaisen raakakanavan lähde ennen lopullisia kerroksia.
Contributes	Kerros voi muokata arvoa; merkintä ei tarkoita yksinomaista lopullista omistajaa.
Retained source	Säilytetty makron recall. Sen tämänhetkistä vaikutusta ei aina voida päätellä yksiselitteisesti.
Blocked / Preview only	Lähde ei nyt ohjaa tätä attribuuttia; rivillä näkyy syy.
Overlay	Päälle vaikuttava kerros, esimerkiksi Master, BLACK tai PANIC.

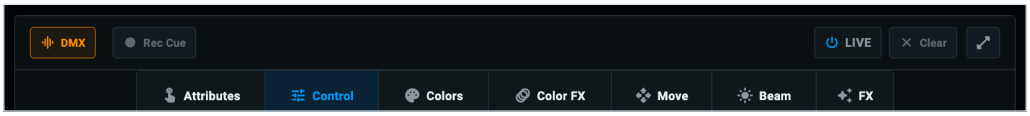
Huomaa
LAST COMMITTED DMX on viimeinen ohjelmiston muodostama kehys, ei lampulta luettu palaute. Lähdelista ja kehys voivat olla eri hetkiltä. Tarkistus ei itse muodosta tai lähetä uutta kehystä eikä käynnistä ajoa.

D · Cuet ja ajaminen

31 Cue tallentuu vain tarkoitettuun sisältöön

PGM > Rec Cue / Programmerin tallennusasetukset

Cue-tallennuksessa on kaksi rajausta: mille valaisimille tallennetaan ja mitä attribuutteja tallennetaan. Tee rajaus ennen Rec Cue -painiketta. Pelkkä oikean fixturelistan näkyminen ei poista vanhoja Programmer-arvoja.



Programmerin yläreuna. Rec Cue avaa tallennuksen; DMX avaa kanavat ja LIVE määrää Programmerin lähdön. Kuva versiosta 2.3.5.

TOIMI NÄIN

1. Aloita tarvittaessa Programmerin Clear-toiminnolla, jotta aiempia muokkauksia ei ole mukana.
2. Valitse tarkoitettu fixturejoukko ja muokkaa vain tarvitsemiasi arvoja.
3. Valitse Selected, jos cue koskee nykyistä valintaa. All ottaa mukaan aktiivista Programmer-sisältöä laajemmin.
4. Tarkista Color-, Move- ja Beam-tallennuskytkimet sekä kirkkauden tarkoitettu arvo.
5. Paina Rec Cue ja anna kuvaava nimi. Avaa Edit Contents ja tarkista fixturejäsenet ja arvot.
6. Vapauta Programmerin arvot ja kokeile cuea Playbackista tai Executesta. Näin testaat tallennettua sisältöä etkä sen päällä olevaa muokkausta.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Selected	Tallennus rajataan valittuihin kohteisiin ja niiden tallennettavaan sisältöön.
All	Ei tarkoita automaattisesti koko patchin täydellistä snapshotia; aktiivinen Programmer-sisältö ratkaisee.
Replace / Merge	Korvaava tallennus vaihtaa vanhaa sisältöä; yhdistävä tallennus lisää/päivittää tallennettavat attribuutit.
Color / Move / Beam	Tallennettavan attribuuttisisällön rajaus. Näytetty arvo ja cueen sisällytetty arvo ovat eri asioita.
Pixel Map samassa cuessa	Käynnissä oleva kartta tallentuu animoituna kuviona Color-sisältöön. Valitse mukaan kartan halutut kohteet ja muut valaisimet; tarkista lopuksi Edit Contents.

Huomaa
Nolla on tallennettava arvo; puuttuva attribuutti tarkoittaa, ettei cue ota sitä ohjaukseensa. Suosikkisäätimellä muutettu fixture ei vaihda automaattisesti valintaa: tarkista Selected/All myös silloin. Pelkän staattisen valon cue ei saa lisätä valitsemattomille liikkuville pan/tilt-arvoja.

Käytännön esimerkki
Pelkkä liikekuviocue: tyhjennä Programmer, valitse headit, tee liike, jätä mukaan Move ja tarkista ettei cue ota omistukseensa kirkkaus- tai väriarvoja. Pelkkä valinta ei lisää muita valaisimia cueen.

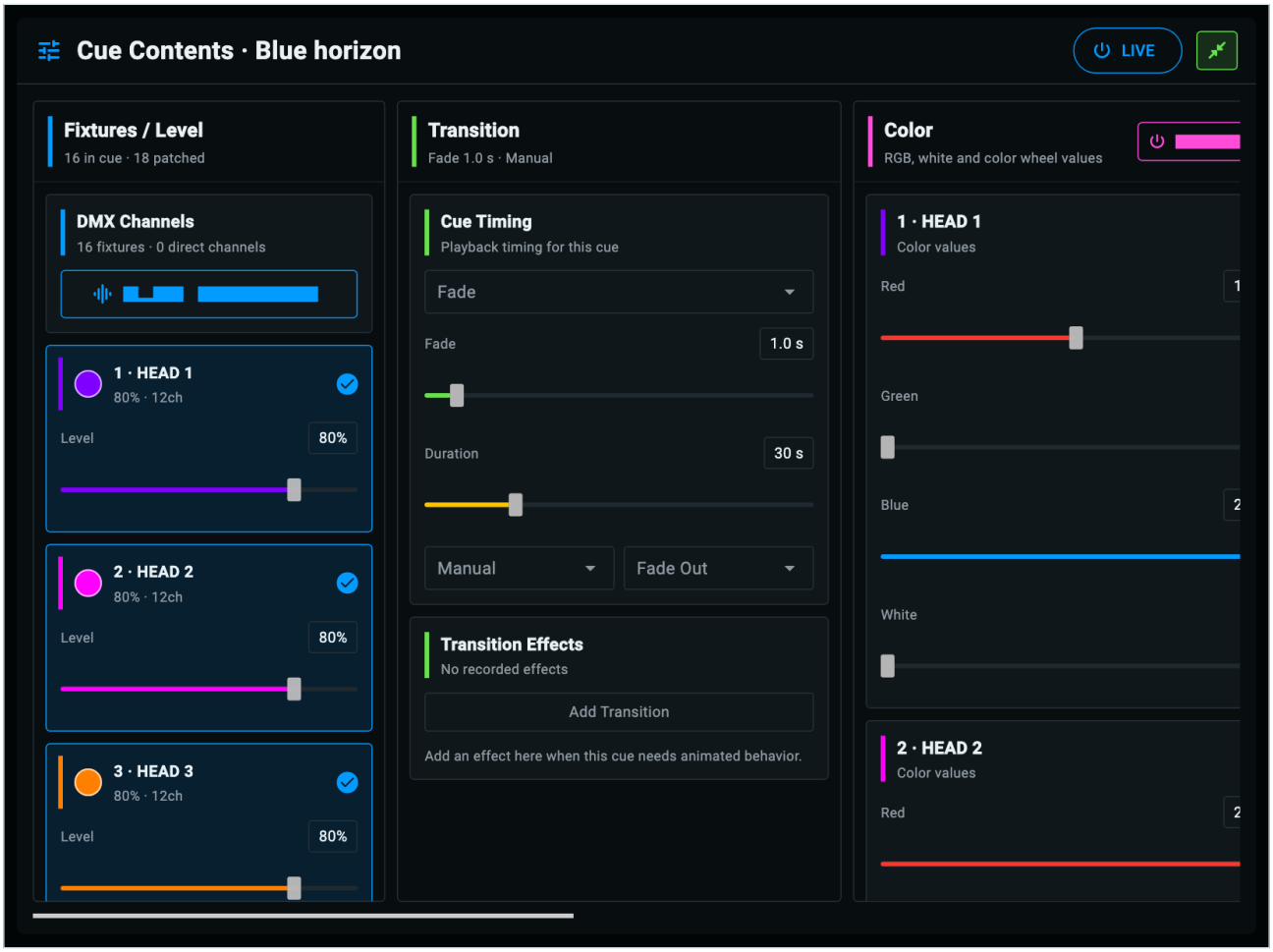
Katso myös: 32 Cue Contents ja LIVE-muokkaus / 39 Execute: live-ohjaus / 84 Vianhaku: lamppu ei syty tai jää päälle

D · Cuet ja ajaminen

32 Cue Contents ja LIVE-muokkaus

Cues > valitse cue > Edit Contents

Cue Contents näyttää tallennetun sisällön valaisin- ja attribuuttikohtaisesti. Tässä voi korjata väärät kohteet, poistaa tarpeettomia ominaisuuksia ja säätää arvoja. Käyttöliittymän LIVE on erillinen muokkausesikatselu.



Cues > valitse cue > Edit Contents - versio 2.3.5. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

Vasen sarake	Fixtures / Level näyttää cuen kohteet. Mukana olevan lampun pitää olla tässä tarkoituksella.
Attribuuttisarakkeet	Color, Move ja Beam näyttävät tallennetut ominaisuudet. Kaikkien lamppujen ei tarvitse sisältää kaikkia perheitä.
LIVE	Editorin LIVE-esikatselu näyttää muutoksen valituilla kohteilla. Tarkista sen tila ennen säätämistä.

D · Cuet ja ajaminen

32 Cue Contents ja LIVE-muokkaus: työohje

TOIMI NÄIN

1. Valitse cue ja avaa Edit Contents.
2. Tarkista vasemmalta cueen kuuluvat valaisimet. Poista väärät jäsenet ennen muuta säätöä.
3. Kytke editorin LIVE päälle, kun haluat nähdä muokkauksen visualizerissa ja DMX-lähdössä.
4. Muuta väriä, tasoa, asentoa tai muuta mukaan tallennettua ominaisuutta. LIVE seuraa muutoksia.
5. Tarkista lopputulos myös LIVE pois päältä ja cue normaalisti ajettuna. Sulkeminen vapauttaa editorin oman esikatselulähteen.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Editorin LIVE	Ei ole sama käyttötapa kuin Programmerin VIS/LIVE-painikkeessa. Se tuo muokattavan cuen oman preview-lähteen lähtöön.
Fixturejäsenyys	Määrää, mitä valoja cue voi ohjata.
Attribuuttiperheet	Pois kytketty perhe ei saa lähettää kyseisen perheen arvoja muihin lamppuihin.
DMX Channels	Cueen tallennetut suorat kanava-arvot on tarkistettava myös täällä, jos semanttinen säädin ei selitä lähtöä.
UPDATE kuljetuspalkissa	Päivittää valittua cuea Programmerissa kosketetuilla valaisimilla ja attribuuteilla vahvistuksen jälkeen. Muut tallennetut arvot säilyvät. Rec Cue luo uuden cuen.

> **Huomaa**
> Editorin muutokset käyttävät sen normaalia tallennuskäytäntöä. LIVE päälle/pois ohjaa esikatselua, ei ole erillinen "tallenna tai hylkää" -valinta. Master, Black ja muut lähtörajoitukset vaikuttavat edelleen. Tarkista vahvistusikkunan cue-numero ja nimi; toiminto kohdistuu siinä nimettyyn cueen, vaikka muu ohjaus vaihtaisi valintaa ikkunan ollessa auki.

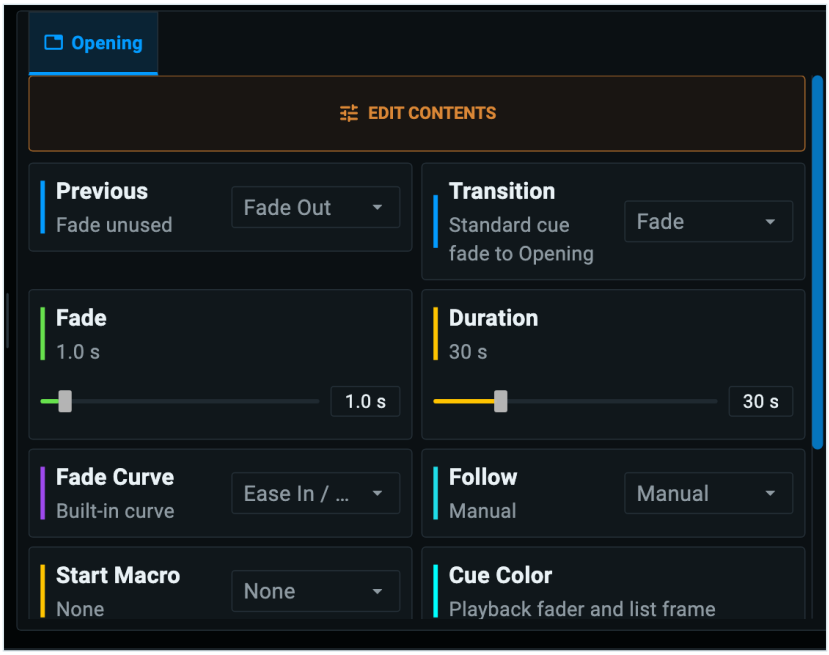
Katso myös: 31 Cue tallentuu vain tarkoitettuun sisältöön / 33 Cuet: siirtymä, kesto ja seuraaminen

D · Cuet ja ajaminen

33 Cuet: siirtymä, kesto ja seuraaminen

Cues > cuen oikeanpuoleiset asetukset

Cue-asetukset määräävät, miten sisältöön siirrytään ja miten ajolista jatkuu. Fade on siirtymän aika; Duration on cuen kesto/seuraamisen ajoitukseen liittyvä aika. Niiden vaihtaminen keskenään on tavallinen syy väärään ajoon.



Cues > cuen oikeanpuoleiset asetukset - versio 2.3.5. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Previous	Miten tarpeettomaksi jäävä edellinen sisältö vapautetaan: Fade Out tai Cut.
Transition	Fade, Morph tai Position Only. Position Only muuttaa tallennettua asentoa säilyttäen muun alla olevan lookin.
Fade / Position Time	Siirtymän pituus. Se ei ole automaattisesti sama kuin koko cuen kesto.
Duration	Cuen kestoaika automaattista etenemistä varten.
Fade Curve	Siirtymän muoto; esimerkiksi Linear ja Ease In / Out tuntuvat eri tavoin saman keston sisällä.
Follow	Manual odottaa käyttöä; Auto jatkaa ajallisesti; Beat seuraa beat-ajoitusta; Timecode käyttää asetettua aikakoodia.
Start Macro / Cue Color	Cuen alussa suoritettava macro / käyttöliittymän tunnusväri. Cue Color ei muuta fyysisten valojen väriä.

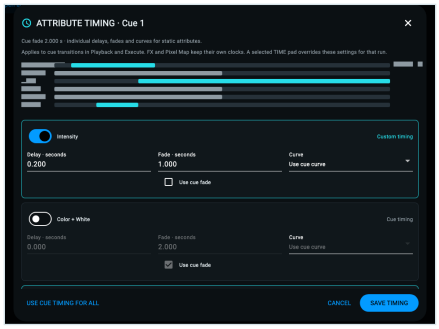
Huomaa
New, Delete, Rename ja Duplicate ovat oikean paneelin lopussa. Samat tavalliset hallintotoiminnot löytyvät myös vasemman listan kuvakkeista. Cue Colorin värikehys on käyttöliittymämerkintä, ei valaistuslook.

D · Cuet ja ajaminen

34 Attribuuttiajoitus: eri viive ja feidi

Cues > cuen tiedot > Attribute Timing; Edit Contents > Transition

Cuen eri ominaisuudet voivat aloittaa ja päättää siirtymän eri aikaan. Attribuuttiajoitus erottaa esimerkiksi pan/tiltin liikkeen värin ja kirkkauden vaihdosta.



Attribute Timing: attribuuttien viiveet ja feidit aikajanana sekä muokattavana listana. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Avaa Attribute Timing ja ota oma ajoitus käyttöön halutulle attribuutille.
2. Aseta Delay, Fade ja käyrä. Tarkista kaaviosta attribuuttien ajoitusikkunat.
3. Use cue fade ja Use cue curve käyttävät cuen yhteisiä oletuksia. Use cue timing for all poistaa kaikki attribuuttiohitukset.
4. Tallenna Save Timingilla ja kokeile sama cue Playbackissa sekä Executessa. Tarkista myös Pause, keskeyttävä seuraava cue ja TIME-ohitus.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Tuetut ryhmät	Intensity, Color/White, Pan, Tilt, Focus ja Zoom. Delay odottaa ennen tämän attribuutin siirtymää; Fade määrää siirtymän keston.
Position Only	Näyttää Panin ja Tiltin. Muiden attribuuttien tallennetut ajoitukset säilyvät täysiä siirtymiä varten.
TIME	TIME-pad korvaa kyseisen ajon tallennetun siirtymäajoituksen viiveineen. Myös TIME 0 toimii välittömänä vaihtona.
Animaatiot	FX ja Pixel Map säilyttävät omat animaatiokellonsa. Attribuuttiajoitus ohjaa cuen siirtymää, ei efektin nopeutta.

Huomaa
Siirtymä voi jatkua viimeisen viivästetyn attribuutin loppuun. Viiveet eivät lykkää turvatoimintoja. Timeline Previewn tarkoituksellinen seek näyttää kohdan heti eikä odota normaalin cuekäynnistyksen siirtymiä.

Käytännön esimerkki
Esimerkki: liikuta Pan ja Tilt kahdessa sekunnissa, aloita väri sekunnin viiveellä ja nosta Intensity vasta liikkeen jälkeen. Tarkista fyysinen liike ja mahdollinen Move Dark erikseen.

Katso myös: 33 Cuet: siirtymä, kesto ja seuraaminen / 37 TIME: seuraavan siirtymän ajan vaihto / 39 Execute: live-ohjaus

D · Cuet ja ajaminen

35 Playback ja GO

Alareunan Playbacks / Cue Stack

Playback-lista on esityksen ajolista. Cue-kirjasto voi sisältää enemmän cueita kuin alareunan ajolistalla on. Liu'un arvo ohjaa toistoa eikä tallenna cuen sisältöä uudelleen. Live-GO voidaan käynnistää heti tai seuraavaan valittuun rytmijakoon.



Alareunan BPM-painikkeen pitkä painallus avaa GO-kvantisoinnin. Kuva ominaisuuden kehitysvaiheesta; 2.4 tarjoaa myös tahtijaon. Kuva versiosta 2.3.5.

TOIMI NÄIN

1. Lataa halutut cuet tai kappaleet Playbackiin. Tarkista järjestys ja valittu cue.
2. Aseta Master ja cuekohtaiset toistotasot tarkoituksella.
3. Käynnistä GO:lla. Seuraa Current- ja Next-tietoja sekä aikaindikaatiota.
4. Käytä PAUSE/STOP-toimintoja tilanteen mukaan ja testaa, mitä muut samanaikaiset lähteet tekevät.
5. Tyhjennä ajolista Settings > Shows & backups > Clear Playbacks -toiminnolla, kun haluat rakentaa sen uudelleen.

D · Cuet ja ajaminen

35 Playback ja GO: ohjaimet ja tallennus

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

GO / NEXT / BACK	Esityksen eteneminen ja cue-valinnan/toiston ohjaus. Tarkista aina Current ja Next.
PAUSE / STOP	PAUSE jäädyttää Playbackin ajon; tavallinen GO jatkaa samaa cuea. Erillinen nimetty cue- tai Start Song -komento aloittaa osoitetun ajon. STOP pysäyttää Playbackin laukaisematta Cue ends -makroja.
FLASH	Liu'un/cuetoiston hetkellinen nosto sille määritetyn toiminnan mukaisesti.
Fader Role	Liu'un tehtävä voi olla Intensity tai muu valittu rooli. Älä oleta kaikkien liukujen aina olevan himmentimiä.
Fader Curve / Move Dark	Liu'un vasteen muoto / liikkeen esiasettelu pimeässä sitä tukevassa siirtymässä.
Live-GO:n iskujako	Pidä alareunan BPM-näyttöä pohjassa ja valitse GO Off, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 tai 1 bar. Off käynnistää heti; muut valinnat odottavat yhteisen rytmin seuraavaa valitun jaon kohtaa. Oletus on Off ja valinta tallentuu showhun.
Queued	Odottava cue näkyy Queued-merkinnällä. Tempon muutos ajoittaa odotuksen uudelleen. STOP, PAUSE, sovelluksen siirtyminen taustalle tai ajolistan muokkaus peruu odottavan GO:n.
Timeline / Follow	Live-GO:n iskujako koskee käsin annettua GO-komentoa. Timeline-tapahtumat ja Follow-ajoitus käynnistyvät omien aikojensa mukaan ilman ylimääräistä odotusta.
Ulkoinen kello	External sync valitsee MIDI Clockin, Linkin tai OSC-kellon alustan mukaan. Kellon kadotessa odottava GO peruuntuu. 1 bar käyttää valittua beats per bar -asetusta.
GO:n tilasyke	Käynnissä olevan, tauottamattoman Playbackin vihreä GO sykkii hyvin hillitysti kerran sekunnissa eli noin 60 BPM. Se ilmaisee ajotilan, ei kappaleen iskua tai yhteisen tempon lukitusta. Pause, Stop, odottava Queued-tila ja vähennetyn liikkeen asetus poistavat sykkeen.

Huomaa
Jos yksi ajo pysähtyy mutta lamppu jää palamaan, tarkista muut lähteet: toinen Execute, Playback, Programmer, Pixel Map, macro ja Autopilot. Tyhjä Programmer ei tarkoita tyhjää koko lähtöä. Myös Blindin aikana jo lavalla ollut feidi jatkuu. Kappaleenvaihto käyttää uuden cuen siirtymää nykyisestä Playback-tilasta.

D · Cuet ja ajaminen

36 Playback-liu’un eri tehtävät

Playback > Fader Role

Sama näkyvä liuku voi ohjata eri parametria. Fader Role kertoo tehtävän, ja sen tunniste näkyy käyttöliittymässä. Roolin vaihtaminen ei tarkoita cuen kaikkien arvojen muuttamista pysyvästi.



Playback > Fader Role - versio 2.3.5. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Intensity / INT	Cuekohtainen toistokirkkauden skaalaus.
Manual Morph / MORPH	Cuen siirtymän käsin ohjaaminen. Liu’un paikka on eteneminen siirtymässä.
Effect Speed / SPD	Cuen efektin nopeussäätö.
Effect Mix / MIX	Efektin sekoituksen ohjaus.
Movement Speed / MOVE	Liikkeen nopeuden ohjaus sitä tukevassa sisällössä.
Disabled / OFF	Liuku ei ohjaa sisältöä.
Fader Curve	Muuttaa liu’un vastetta valitun käyrän mukaan. Fyysinen puoliväli ei välttämättä ole 50 % efektiarvosta.

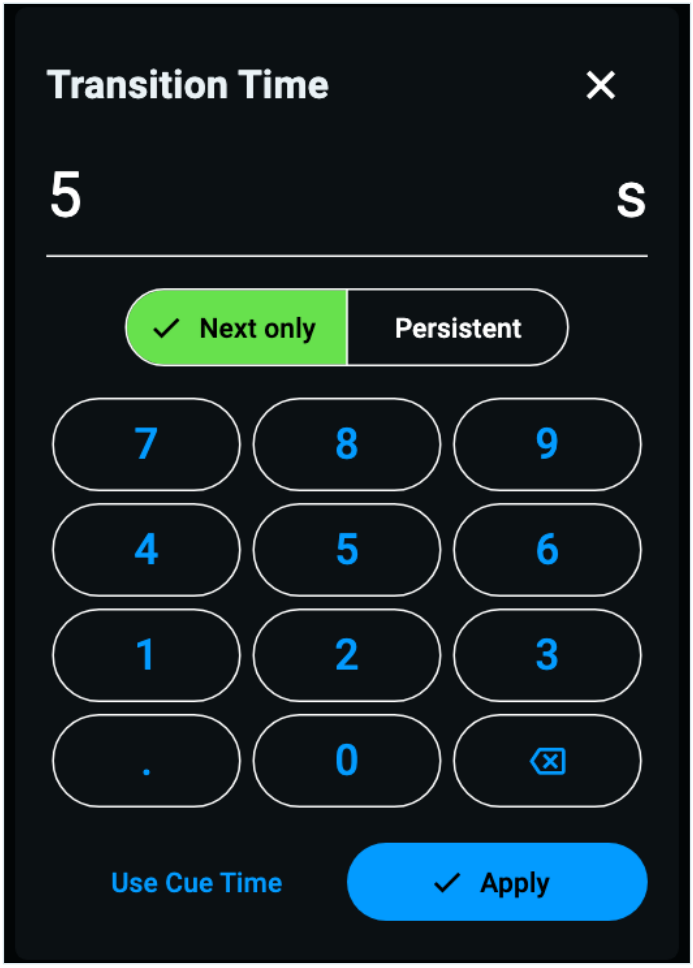
Huomaa
Jos liuku ei muuta kirkkautta, tarkista rooli ennen kuin muutat cuea. Esimerkiksi Effect Speed ei avaa valmiiksi pimeän lampun dimmeriä.

D · Cuet ja ajaminen

37 TIME: seuraavan siirtymän ajan vaihto

TIME / Execute / Autopilot

TIME muuttaa siirtymään käytettävän ajan muuttamatta cueihin tallennettuja kirkkauksia, värejä tai alkuperäisiä fade-asetuksia. Se käyttää samoja Execute-kohdistus- ja Latch-sääntöjä kuin tavallinen painallus. Sama TIME-aika koskee livenä käsin valittua Autopilot-tunnelmaa ja paluuta AUTO-tunnelmaan.



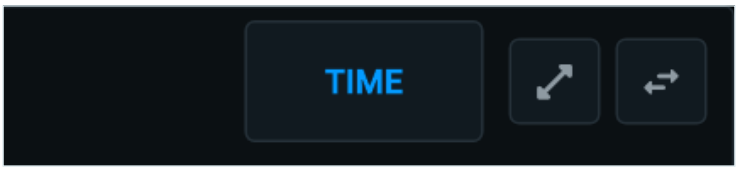
TIME-numeronäppäimistö: 5 sekunnin ohitus ja oletuksena vain seuraava siirtymä. Kuva versiosta 2.3.4.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

Sekunnit	Syötä siirtymän kesto. Nolla tekee välittömän vaihdon.
Next only / Persistent	Käytä aika oletuksena kerran tai jätä se seuraaville siirtymille.
Apply / Use Cue Time	Ota ohitus käyttöön tai poista se ja palaa cueaikoihin.

D · Cuet ja ajaminen

37 TIME: seuraavan siirtymän ajan vaihto: työohje



Suorakulmainen TIME-painike versiossa 2.4. Avaa ajan ohitus napauttamalla.

TOIMI NÄIN

1. Avaa Transition Time -numeronäppäimistö.
2. Syötä sekunnit; desimaalit ovat sallittuja. Nolla tekee välittömän siirtymän.
3. Pidä oletus Next only, jos muutos kuuluu vain seuraavaan siirtymään. Valitse Persistent vain, jos haluat ajan jäävän käyttöön.
4. Paina Apply ja käynnistä haluttu cue tai Execute-blokki.
5. Use Cue Time poistaa oman aikavalinnan ja palauttaa cuekohtaisten aikojen käytön.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

TIME	Suorakulmainen painike Execute-yläpalkissa. Aktiivinen reuna ja sekuntilukema näyttävät asetetun aikaohituksen; 1× tarkoittaa Next only -tilaa ja ∞ Persistent-tilaa.
Next only	Oletus. Kuluu seuraavaan sitä käyttävään näkyvään siirtymään.
Persistent	Pysyy käytössä seuraaville siirtymille, kunnes se poistetaan.
Panic / Black -paluu	Paluu alla olevaan ajoon käyttää odottavaa omaa aikaa. Maskin alla valittu cue ei kuluta kertakäyttöistä aikaa ennen näkyvää paluuta.
Kesken oleva siirtymä	Uusi aikasyöttö ei muuta jo käynnissä olevan siirtymän talteen ottamaa kestoa.
Autopilot-tunnelma	Next only kuluu livenä eri tunnelmaan siirtymisessä. Pysäytettynä, Base Lookissa, samaa valintaa napautettaessa tai musiikin omissa valinnoissa aika jää odottamaan.

Huomaa
Autopilot näyttää kohdetunnelman ja siirtymän jäljellä olevan ajan. Mekaaniset värikiekot käyttävät kiinteitä väripaikkoja; ajan muutos ei käynnistä kiekon jatkuvaa pyöritystä.

Käytännön esimerkki
Syötä 5 s ja Next only. Paina saman Latch-ryhmän uutta Execute-cuea: tavallisesti vaihtuvat kohteet siirtyvät uuteen tilaan viidessä sekunnissa, ja seuraavaan vaihtoon käytetään taas cueaikaa.

Katso myös: 39 Execute: live-ohjaus / 64 Master, BLACK ja PANIC

D · Cuet ja ajaminen

38 Move Dark: valmistele asento pimeässä

Playback / Cue Stack > Move Dark

Move Dark auttaa esiasettamaan seuraavan cuen liike- ja optiikkasisältöä silloin, kun se voidaan tehdä pimeässä. Tavoite on välttää näkyvä valokeilan haku ennen syttymistä.



Playback / Cue Stack > Move Dark - versio 2.3.5. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMI NÄIN

1. Tee kaksi cuea, joiden fixturejäsenyys, kirkkaus ja asentokohteet on tarkistettu.
2. Valitse kyseisen playbackin Move Dark -käyttö tarkoituksella.
3. Tarkista seuraavan cuen preview ja esiasettelun vaikutus pimeille valaisimille.
4. Aja siirtymä hitaasti, sitten esityksen nopeudella. Varmista, ettei liikettä tehdä odottamattomalle palavalle valolle.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Esiasettelu	Kohdistuu tummassa valmisteltaviin arvoihin; sen ei kuulu sytyttää lamppua vain asennon muuttamiseksi.
Kynnys ja aktiivinen sisältö	Aiemmat lähteet voivat pitää lampun palavana. Pelkkä tämän cuen matala taso ei aina tarkoita koko lähdön pimeyttä.
Position Only	Erillinen siirtymämuoto, joka ei käytä Move When Dark -esiasettelua.

Huomaa
Move Dark ei ole mekaaninen turvaraja eikä takaa fyysisen valaisimen ehtivän joka asentoon mielivaltaisen nopeasti. Testaa kaluston motoriset liikkeet oikeilla fade-ajoilla.

D · Cuet ja ajaminen

39 Execute: live-ohjaus

Execute > pankit A-D

Execute on esityspainikkeiden näkymä. Painike linkitetään sisältöön ja sille valitaan käynnistys-/vapautuskäytös. Eri painikkeet voivat ohjata samoja valoja tai eri attribuutteja; aktiivinen merkki kertoo painikkeen ajotilasta.



Execute esimerkkicueilla: EXECUTE / LAYOUT, pankit ja suorakulmainen TIME ovat yläreunassa. Kuva versiosta 2.4.

D · Cuet ja ajaminen

39 Execute: live-ohjaus: työohje

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Toggle	Ensimmäinen painallus käynnistää, seuraava pysäyttää.
Latch	Uusi ajo syrjäyttää samaan Latch-ryhmään kuuluvia ajoja kyseisten sääntöjen mukaisesti.
Flash	Ajo on päällä painamisen ajan. Vapautus lopettaa tämän hetkellisen lähteen.
Bump	Hetkellinen/pulssimainen aktivointi käyttöliittymän määrittämällä toiminnalla. Testaa sisältö ja kesto ennen livekäyttöä.
Pankit A-D	Eri painikepinnat. Pankin vaihto ei yksin ole kaikkien toisen pankin ajojen pysäytys.
Missing Cue	Jos linkitetty cue on poistettu, painike näyttää puuttuvan sisällön ilmaisun. Korjaa linkki tai tyhjennä painike.

Huomaa
Painikkeen sammuttaminen vapauttaa sen oman lähteen. Se ei pakota samaa valoa pimeäksi, jos jokin muu aktiivinen lähde edelleen ohjaa sitä. BLACK on erillinen kaikkien valojen pimennystoiminto. FLASH-pitoja voi olla samanaikaisesti paikallisesti ja Remotesta: yhden vapautus ei vapauta toisen edelleen pitämää lähdettä.

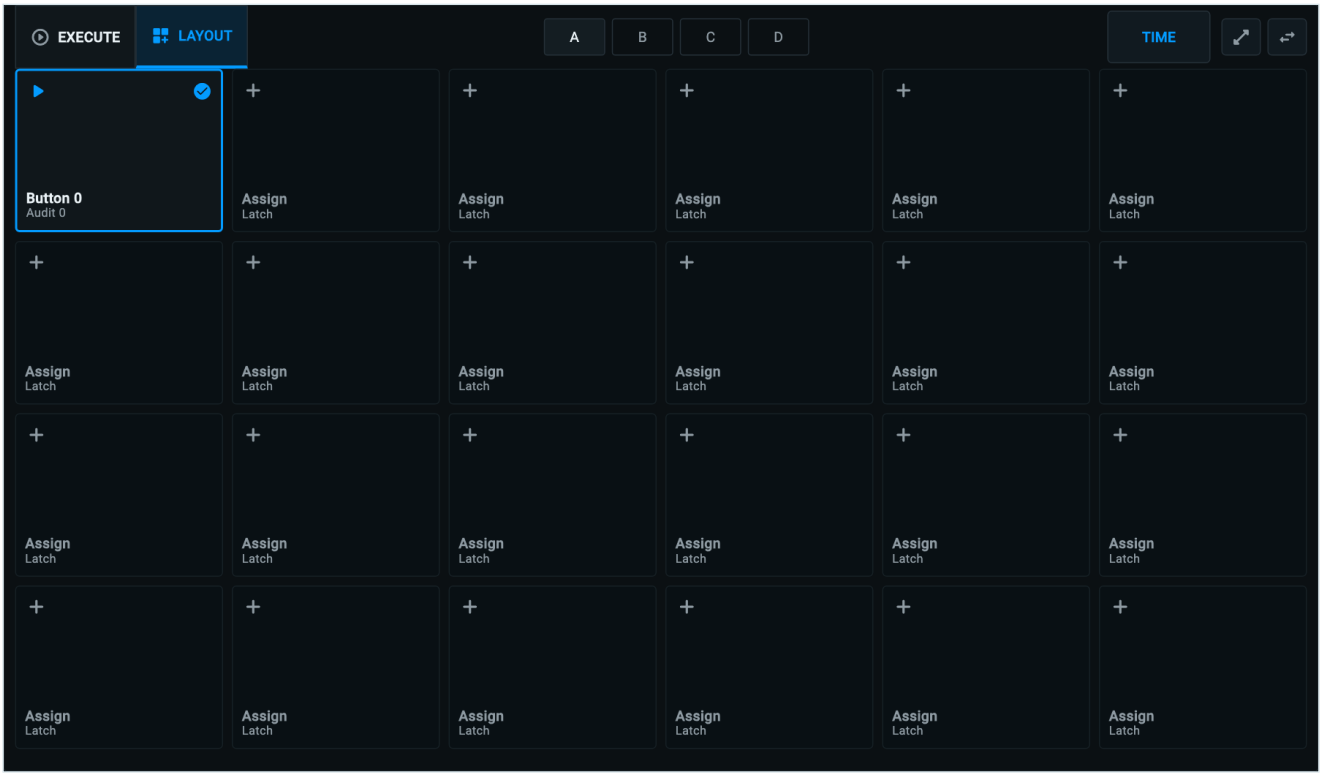
Katso myös: 40 Execute Layout, linkitys ja ryhmät / 37 TIME: seuraavan siirtymän ajan vaihto / 64 Master, BLACK ja PANIC

D · Cuet ja ajaminen

40 Execute Layout, linkitys ja ryhmät

Execute > Layout / valitun blokin asetukset

Layout-tilassa rakennat esityksen painikepinnan. Nimeä ja väritä painikkeet niiden käytön mukaan. Ryhmitä vaihtoehtoiset lookit samaan Latch-ryhmään ja itsenäiset efektit tarkoituksenmukaisesti erilleen.



Execute esimerkkicueilla: EXECUTE / LAYOUT, pankit ja suorakulmainen TIME ovat yläreunassa. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Valitse pankki ja muokattava blokki.
2. Valitse sisältötyyppi ja oikea cue, efekti, Pixel Map tai macro.
3. Määritä Fire Mode ja mahdollinen Latch group.
4. Tarkista painikkeen kohdelamput, tasot ja mahdolliset efektisäädöt.
5. Valitse suhde Playbackiin: Independent, Pause cue stack tai Stop cue stack.
6. Palaa Execute-ajotilaan ja testaa painikkeiden vaihtaminen, päällekkäisyys ja pysäyttäminen.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Type	Cue, Effect, Pixel Map, Macro tai Intent. Song käynnistetään Start Song -macrolla.
Independent	Execute ei tarkoituksella tauota tai pysäytä cue stackia.
Pause / Stop cue stack	Painike voi muuttaa Playbackin ajotilaa. Tämä on syytä tunnistaa, jos GO-ajo näyttää pysähtyvän.
Painikkeen nimi ja väri	Operaattorin tunnisteet. Ne eivät itsessään muuta cuen fyysisiä väriarvoja.
Aktiiviset lähteet	Usea pankki tai painike voi olla aktiivinen samanaikaisesti. Tarkista ristiriitatilanteessa kaikki lähteet.

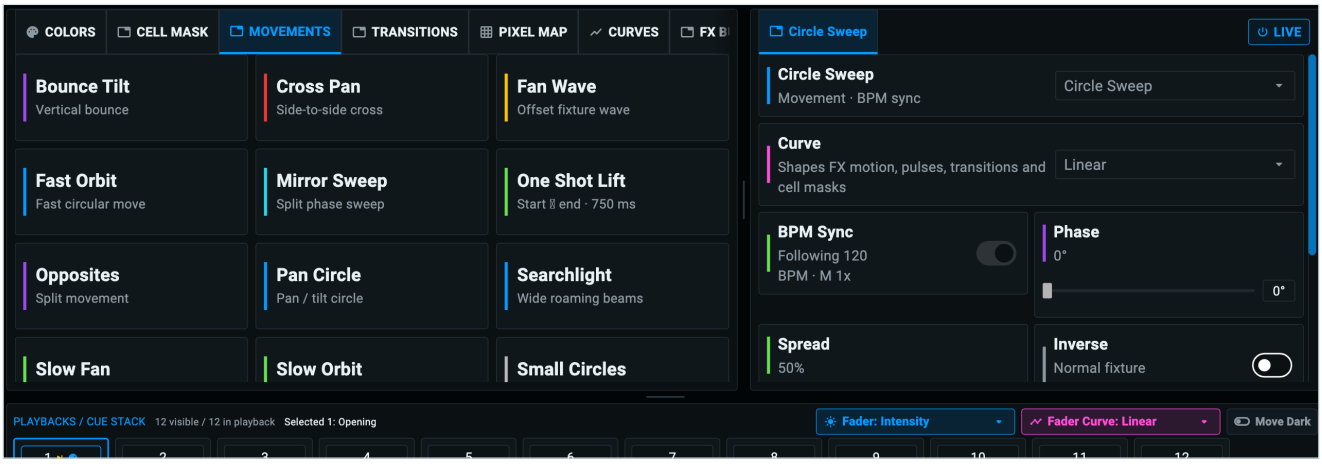
Käytännön esimerkki
Yksi Latch-ryhmä voi sisältää headien vaihtoehtoiset värilookit. Toinen ryhmä voi ohjata tolppia. Random Dips voidaan tehdä erilliseksi Toggle-overlayksi, jotta se ei vaihda pohjaväriä pois.

D · Cuet ja ajaminen

41 Random Dips ja Position Only

Effects > Random Dips; Cues > Transition > Position Only

Näillä toiminnoilla voit muuttaa yhtä ulottuvuutta säilyttäen muun lookin. Random Dips himmentää olemassa olevaa valoa. Position Only siirtää tallennettuihin asentoihin muuttamatta alla olevan lookin väriä tai kirkkautta.



Effects > Random Dips; Cues > Transition > Position Only - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Random Dips / Dark Fixtures	Kuinka suuri osa kohdelampuista himmenee kullakin askeleella.
Depth / Dark Duration	Himmennyksen syvyys ja pimeän osan kesto.
Softness / Beats per Step	Reunan pehmeys ja askeleen ajoitus.
Dipsin Execute-fader	Skaalaa himmennyksen syvyyttä. Se ei ole uuden pohjavalon kirkkaus.
Position Only	Tallenna vain haluttujen lamppujen asennot ja valitse siirtymäksi Position Only.
Position Time	Kuinka pitkään asentosiirtymä kestää; lähtökohtana on senhetkinen ulostulo.

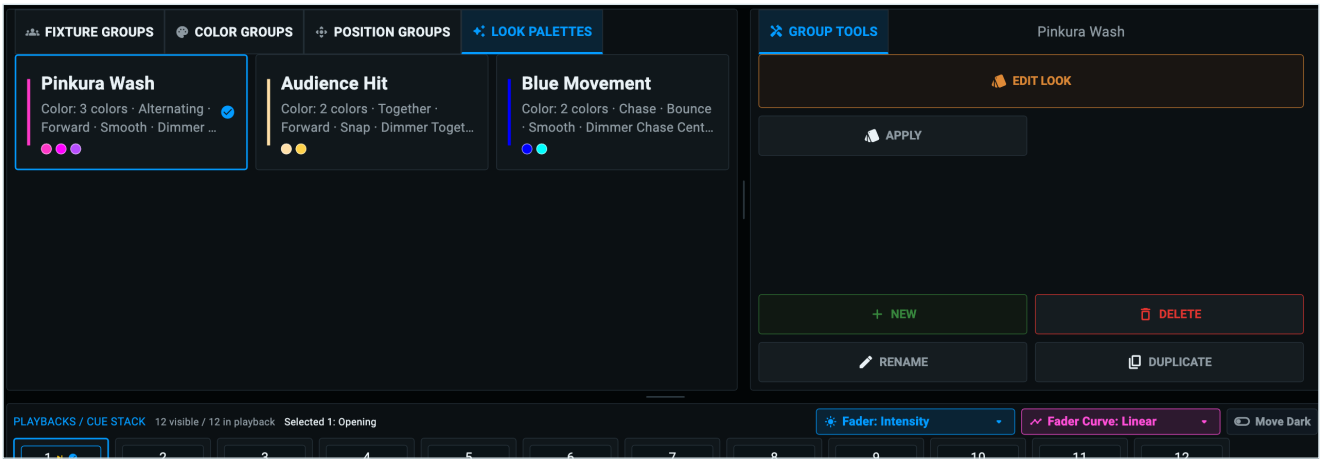
Huomaa
Random Dips ei sytytä valmiiksi pimeää valoa eikä vaihda sen väriä. Position Only -cuen vapautus palauttaa alla olevaan asentoon. Move When Dark ei esiaseta Position Only -cuea.

E · Ryhmät ja efektit

42 Fixture Groups ja paletit

Groups > Fixture / Color / Position / Look Palettes

Ryhmät ja paletit vähentävät toistuvaa työtä. Fixture Group valitsee valoja. Väri-, asento- ja look-paletti sisältää käyttöön otettavia arvoja tai ohjelmaa. Erota valintajoukko ja lähtöön vaikuttava sisältö.



Groups > Fixture / Color / Position / Look Palettes - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMI NÄIN

1. Valitse tarkoitettu fixturejoukko ja oikea ryhmätyyppi.
2. Luo uusi tai avaa olemassa oleva ryhmä muokattavaksi.
3. Tarkista jäsenet sekä paletin sisältämät attribuutit ja tallenna.
4. Kokeile Apply-toimintoa sandboxissa ja vasta sitten oikeassa lähdössä.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Fixture Groups	Tallennettu fixturejoukko. Valitse esimerkiksi kaikki headit yhdellä kertaa.
Color Groups	Väripaletti ja sen mahdollinen ajo-ohjelma. Tarkista värit, järjestys ja ajoitus.
Position Groups	Tallennetut asennot valituille kohteille.
Look Palettes	Voi yhdistää väri-, kirkkaus- ja asentosisältöä. Käyttöliittymä kertoo mukana olevat osat.
Edit Look / Color / Position	Varsinainen muokkaus on oikean paneelin alussa.
Apply	Ottaa paletin käyttöön normaalin Programmer-kohdistuksen mukaan. Tarkista valitut lamput ja lähtötila.

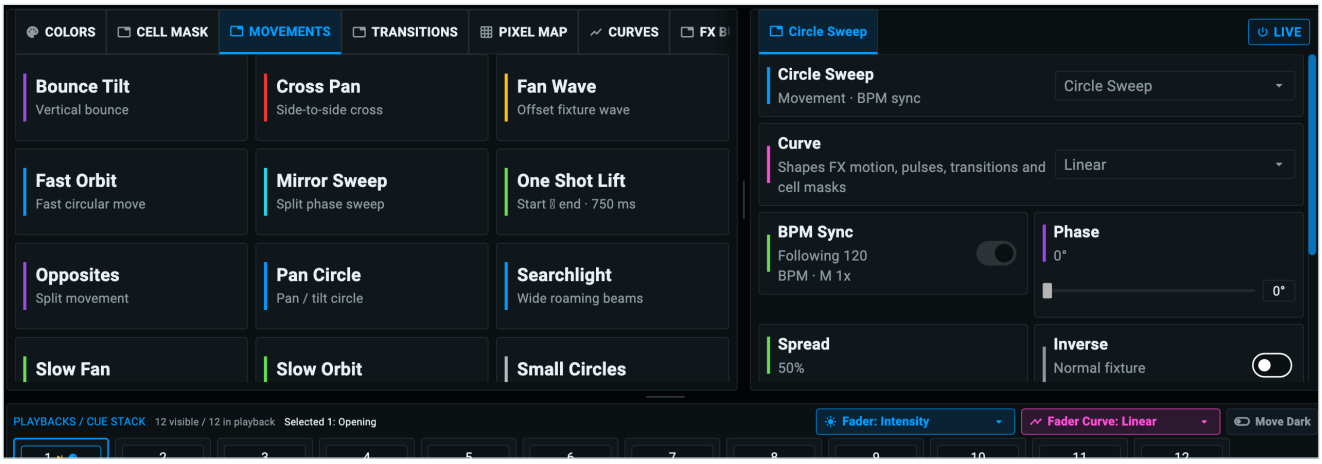
Huomaa
Cueihin tallennetut palettiviittaukset ja cuen omat väriajosnapshotit ovat eri käyttötapoja. Tarkista tallennetun cuen sisältö, jos muutat myöhemmin yhteistä palettia.

E · Ryhmät ja efektit

43 Effects-kirjasto

Effects

Effects sisältää valmiita ohjelmia sekä omien efektien työkaluja. Efektin kohde ja sen muuttamat attribuutit määräytyvät tyypistä. Liike-efektiä ei pidä tulkita värilookiksi eikä dimmer-overlayta täydeksi cueksi.



Effects - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMI NÄIN

1. Valitse kohdelamput ennen efektin käynnistämistä.
2. Valitse efekti ja tarkista, mitä attribuuttia se ohjaa.
3. Säädä nopeus, vaihe, hajonta, intensiteetti ja sekoitus vain niiden merkityksen mukaan.
4. Käynnistä/pysäytä ja tarkista alla oleva look. Tallenna cueen tai linkitä Execute-painikkeeseen tarvittaessa.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Colors / Cell Mask	Värien vaihtelu ja valaisimen sisäiset LED-ohjelmat.
Movements	Liikkuvien valojen liikeohjelmat.
Transitions	Siirtymäefektit. Cue-timing ja erillinen efekti ovat eri asetuksia.
Pixel Map	Kartan tai matriisin kuvio-ohjaus.
Curves	Fade- ja FX-vasteiden käyrät.
FX Builder / custom effects	Omien värin, kirkkauden, liikkeen tai optiikan ohjelmien rakentaminen.

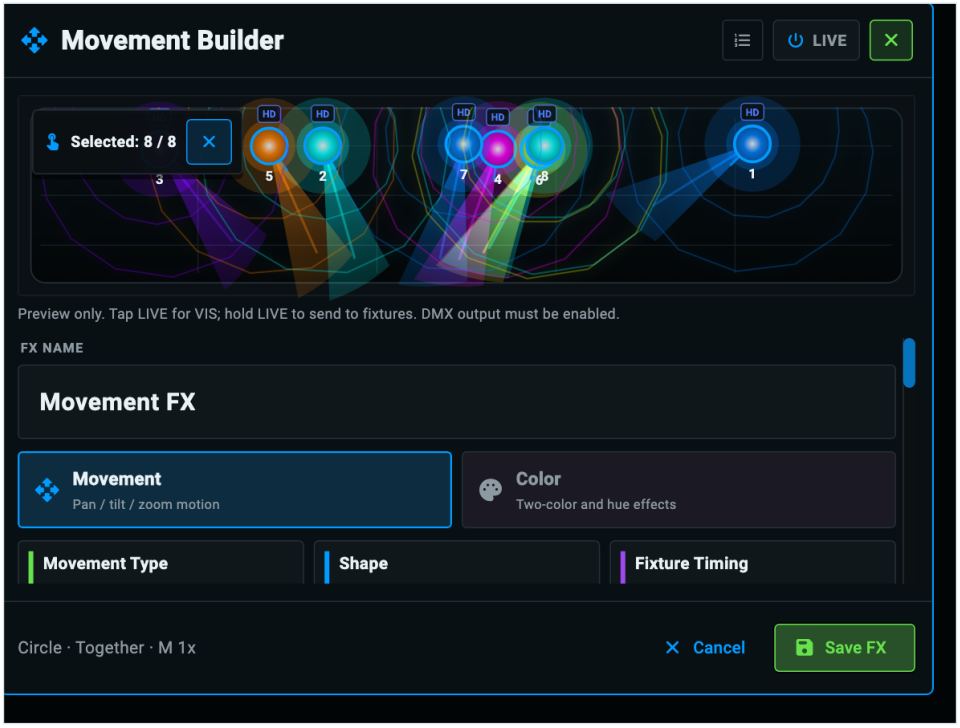
Huomaa
Sama parametri voi tarkoittaa eri efektissä eri asiaa. Esimerkiksi Random Dipsin Depth on vaimennus, kun toisen efektin Intensity voi olla aktiivinen kirkkaus. Käytä näkyvän efektin omia nimilappuja.

E · Ryhmät ja efektit

44 FX Builder

Effects > FX BUILDER; PGM > FX > CREATE FX

FX Builder rakentaa efektin valittuun ominaisuuteen. Valitse ensin kohdevalaisimet ja niille sopiva tyyppi: liike tarvitsee pan/tiltin, kiinteä valo voi käyttää Colors-tyyppiä ja osoitteellinen Pixel Tube LED Cells -tyyppiä. Uusi luonnos aloittaa esikatselun OFF-tilasta.



Effects > FX BUILDER; PGM > FX > CREATE FX - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMI NÄIN

1. Valitse tarkoitetut valaisimet ja avaa uusi efekti tai olemassa oleva preset. Tarkista kohdejoukko; tyhjä tai ominaisuutta tukematon valinta ei anna näkyvää tulosta.
2. Valitse ominaisuus/tyyppi sekä arvoalue, paletti ja aalto/kuvio. Aseta nopeus tai BPM Sync, Phase, Spread ja valaisinten järjestys.
3. Napauta esikatselupainiketta valitaksesi VISin. Se näyttää tämän luonnoksen paikallisesti eikä lähetä fyysistä DMX:ää.
4. Pidä VIS/LIVE-painiketta pohjassa siirtyäksesi LIVEen, kun haluat kokeilla fyysisillä valoilla. Varmista, että varsinainen DMX-lähtö on käytössä ja valaisimilla on tarvittava kirkkaus.
5. Tallenna nimetty efekti. Liitä se tarkoitettuun cueen tai Execute-ajoon ja kokeile myös vapautus sekä yhteiskäyttö muiden ajojen kanssa.

E · Ryhmät ja efektit

44 FX Builder: ohjaimet ja tallennus

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

OFF / VIS / LIVE	OFF ei aja luonnosta. VIS on paikallinen esikatselu. Pitkä painallus aktivoi LIVE-lähdön; editorin avaaminen ei aktivoi sitä automaattisesti.
Range / Low / High	Ominaisuuden vaihteluväli. Liikkeen näkeminen edellyttää myös valaisimen kirkkautta.
Phase / Spread	Aallon vaihe ja valaisinten väliset vaihe-erot.
Mix	Efektin vaikutuksen määrä. Tavallisissa efekteissä nolla voi poistaa vaikutuksen; LED Cells -tyypin Dim 0 on sen sijaan sallittu alataso.
Curve / BPM Sync	Ajallinen muoto ja kellotus. Asetus ei muuta valaisimen fyysistä maksiminopeutta.

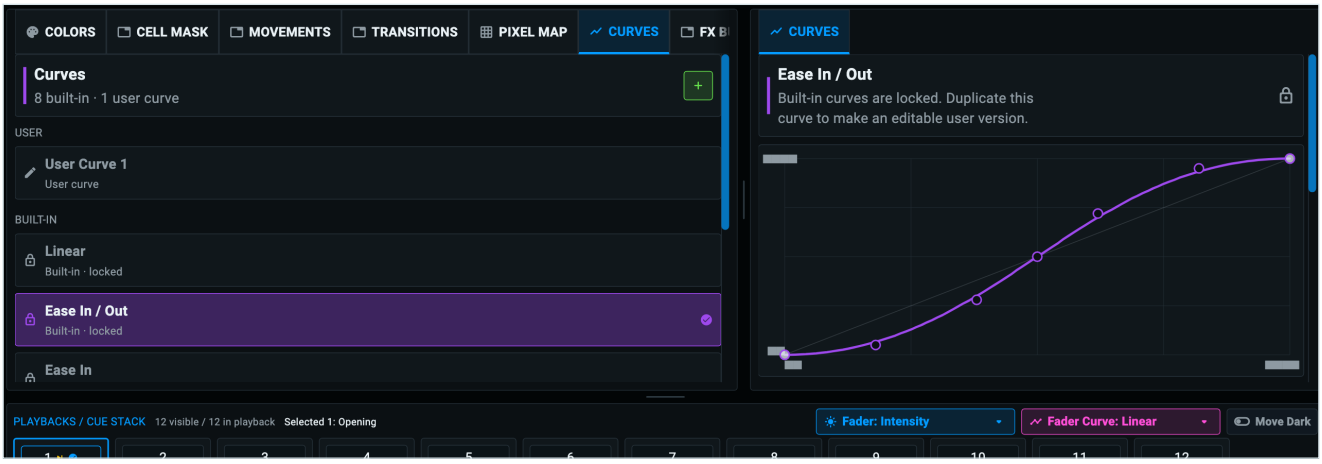
Huomaa
Tallentaminen kirjastoon ja esikatselun käynnistäminen ovat eri toimintoja. Tarkista editorin tilailmoitus, kohdejoukko, DMX, Master sekä BLACK/PANIC, jos mitään ei näy.

E · Ryhmät ja efektit

45 Käyrät: Fade ja FX

Effects > Curves

Käyrä muuttaa ajan tai liu'un etenemisen lähtöarvoksi. Sama kahden sekunnin siirtymä voi tuntua tasaiselta, hitaasti alkavalta tai nopeasti päättyvältä valitun käyrän mukaan.



Effects > Curves - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMI NÄIN

1. Valitse valmis käyrä tai luo oma.
2. Muokkaa pisteitä editorissa ja valitse tarvittaessa kulmikas tai pyöristetty piste.
3. Nimeä ja tallenna käyrä.
4. Valitse se cueen Fade Curveksi, Playbackin Fader Curveksi tai sitä tukevaan FX:ään.
5. Testaa käyrän vaikutus oikealla käyttöalueella. Varmista, että alku ja loppu vastaavat tarkoitusta.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Linear	Tasainen muutos ajan tai liu'un liikkeen suhteen.
Ease In / Out	Pehmeä alku ja loppu.
Oma käyrä	Mahdollistaa epätasaisen vasteen. Kaikki muokatut pisteet eivät välttämättä tuota tasaisesti nousevaa arvoa.
Fade vs Fader vs FX	Sama käyräidea esiintyy eri paikoissa, mutta valinta tehdään kussakin käyttökohteessa erikseen.

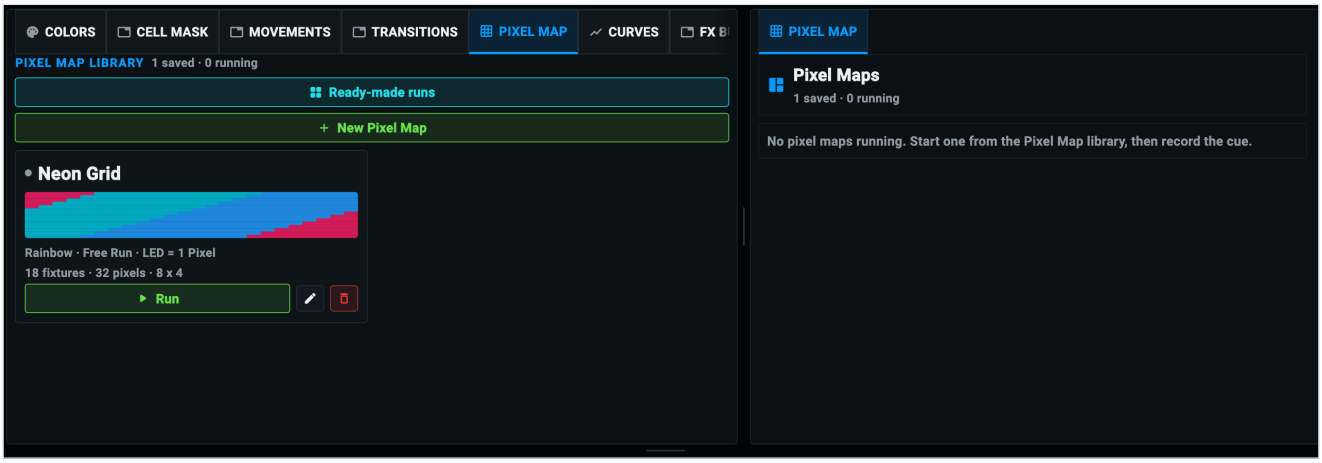
Huomaa
Älä käytä mutkikasta tai jyrkkää käyrää liikkeen turvarajojen korvikkeena. Sallitut asennot ja fyysiset liikerajat on silti määritettävä erikseen.

F · Pixel Map

46 Pixel Map: kalustosta matriisi

Effects > Pixel Map

Pixel Map muuttaa valaisimet tai niiden erilliset LED-solut kuvion pikseleiksi. Määritä ensin kartta ja vasta sen jälkeen kuvio. Väärä solujärjestys näyttää usein ohjelman virheeltä, vaikka kyse on kartoituksesta.



Pixel Map -kirjasto versiossa 2.3.5. Neon Grid on oppaan esimerkkikartta.

TOIMI NÄIN

1. Avaa Pixel Map -kirjasto ja luo uusi kartta tai muokkaa olemassa olevaa.
2. Lisää vain halutut kohdelamput. Valitse Fixture = 1 Pixel tai LED = 1 Pixel.
3. Aseta ruudukon koko ja sijoita kohteet: esimerkiksi Fixture Rows, Fixture Columns, Pack Rows tai Snake.
4. Tarkista jokaisen valaisimen/solurivin suunta sekä sen sijainti ruudukossa.
5. Valitse kuvio, ajoitus ja kirkkaus. Käytä editorin LIVEä tilapäiseen kokeiluun ja tallenna Save Pixel Mapilla. Tallennus ja editorista poistuminen lopettavat tämän kokeilulähdön.

F · Pixel Map

46 Pixel Map: kalustosta matriisi: ohjaimet ja tallennus

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Fixture = 1 Pixel	Yksi koko valaisin vastaanottaa yhden kartan värin.
LED = 1 Pixel	Erikseen ohjattavat solut saavat omat pikselivärinsä profiilin rakenteen mukaan.
Columns / Rows	Kartan koordinaatisto. Sen ei tarvitse olla sama kuin noden porttien tai fixture-ID:iden järjestys.
Layout ja Shape	Kohteiden sijoittelu ja valittu pikselin muoto esikatselussa.
Editorin LIVE	Tilapäinen esikatselulähde. Se päättyy tallennuksessa tai poistuttaessa editorista / Pixel Map -työtilasta.
Kirjaston Run / Stop	Tallennetun kartan varsinainen ajo. Jatkuu sivua vaihdettaessa, kunnes pysäytät sen omalla Stopilla; cueen tallennettu kartta seuraa cuen ajoa.

Huomaa
LED-tilassa valaisimen DMX-moodin täytyy tarjota yksittäisten solujen kanavat. Valaisimen oma auto-/strip-macro ei ole sama asia kuin erillinen RGB-solumoodi.

Käytännön esimerkki
Kartta ja staattiset valot samaan cueen: tallenna kartta, sulje editori ja käynnistä se kirjaston Run-painikkeella. Valitse kartan kohdevalaisimet sekä halutut tavalliset valot. Säädä tavallisten valojen arvot Programmerissa, pidä Color-tallennus mukana ja paina Rec Cue. Tarkista Edit Contents, vapauta alkuperäinen Run ja Programmer ja kokeile cuea Playbackista tai Executesta. Kartta säilyy animaationa, eivätkä valitsemattomat lamput tule mukaan.

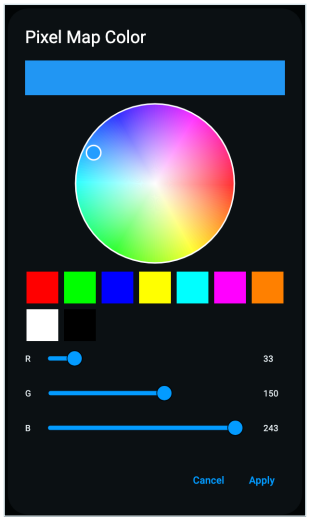
Katso myös: 47 Pixel Mapin omat värit / 48 Pixel Mapin kuviot, ajoitus ja media

F · Pixel Map

47 Pixel Mapin omat värit

Pixel Map -editori > PATTERN > COLORS > Custom

Pixel Mapin paletti on kartan oma asetus. Se ei ole sama kirjasto kuin Programmerin My Colors. Voit tehdä yhden värin kuvion tai useasta tarkasta RGB-väristä vaihtuvan kuvion.



Pixel Map Color: valitse väri kiekosta, perusväreistä tai RGB-liu'uilla. Apply vahvistaa muutoksen. Versio 2.3.4.

TOIMI NÄIN

1. Valitse kartan editorissa COLORS > Custom.
2. Napauta numeroitua väriä. Vedä väripyörää sävyn ja kylläisyyden valitsemiseksi tai säädä RGB-liukuja ja valmiita värejä. Apply hyväksyy muutoksen; Cancel peruu luonnoksen.
3. Lisää värejä plus-painikkeella, enintään kahdeksan. Palettipaikkojen järjestys määrää kuvion käyttämät värit.
4. Poista tarpeeton väri pitämällä sitä pohjassa. Ainakin yksi väri jää jäljelle.
5. Tarkista kartan esikatselu ja tallenna. Jo tallennettu cue säilyttää oman palettinsa, kunnes päivität tai tallennat cuen uudelleen.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Automatic	Käyttää kuvion alkuperäistä värikäytöstä.
Custom, yksi väri	Yksivärinen kuvio; kuvion liike ja kirkkausvaihtelu voivat silti jatkua.
Custom, useita värejä	Värit vaihtuvat selkeinä palettipaikkoina, jotta valitut RGB-arvot eivät laimene sekoituksiksi.
Tallennetut cuet	Säilyttävät oman snapshot-palettinsa. Kirjastokartan muutos ei kirjoita kaikkia vanhoja cueita uudelleen.

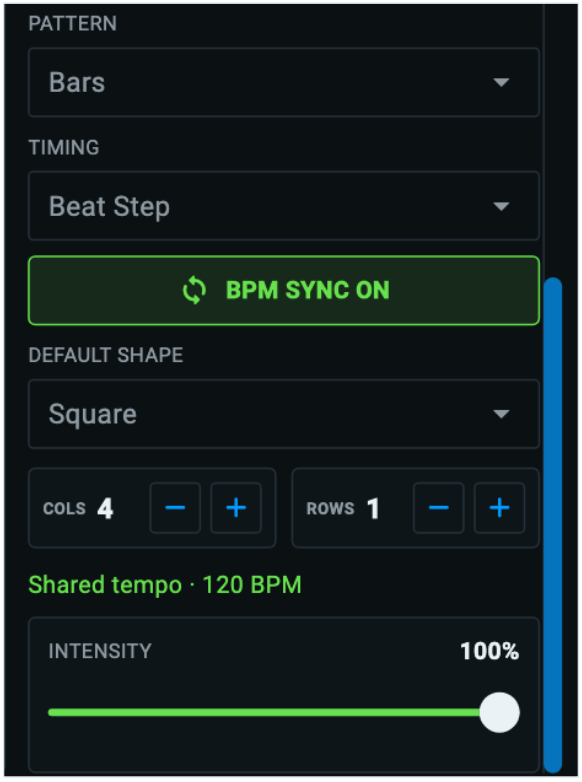
Huomaa
Image-, GIF- ja Video-tyyppiset medialähteet käyttävät lähdemateriaalin värilogiikkaa, eikä sama Custom-palettiohjaus näy niille.

F · Pixel Map

48 Pixel Mapin kuviot, ajoitus ja media

Pixel Map -editori > PATTERN / TIMING

Valitse kuvio kartoituksen tarkistamisen jälkeen. Rainbow, Bars, Checker, Sparkle, Text, Beat Pulse ja Beat Wave ratkaisevat erilaisia tehtäviä. BPM SYNC liittää ajoituksen yhteiseen tempoon ja iskuvaiheeseen; OFF käyttää kartan omaa SPEED-arvoa.



Pixel Mapin BPM SYNC ja TIMING: kuvan oikeat komponentit on kuvattu ominaisuuden kehitysvaiheessa esimerkkikartalla. Kuva versiosta 2.3.5.

TOIMI NÄIN

1. Valitse kuvio ja tarkista kartoitus esikatselussa.
2. Kytke BPM SYNC On, jos kuvion pitää seurata yhteistä tempoa. Valitse TIMING: Static, Free Run, Beat Step tai 4 Beats.
3. Tarkista BPM:n lähde. Käynnistä Song/Timeline Preview tai käytä yhteistä TAP/BPM:ää; kuunteleva Autopilot voi antaa Beat Detectin.
4. Videota varten valitse Video > MEDIA SOURCE > Import ja paikallinen tiedosto. KAJO näytteistää enintään 12 kehystä ruudukolle.
5. Tarkista esikatselu ja tallenna kartta. Cue/Execute säilyttää mukaan tallennetun kartan synkkavalinnan.

F · Pixel Map

48 Pixel Mapin kuviot, ajoitus ja media: ohjaimet ja tallennus

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Static	Kuvio pysyy valitussa vaiheessa ilman vapaata etenemistä.
Free Run	BPM SYNC Off käyttää SPEED-arvoa. On liikkuu jatkuvasti yhteisen rytmin mukana.
Beat Step / 4 Beats	Askeleittain etenevät ajoitustavat. BPM SYNC On -tilassa Beat Step etenee kerran iskussa ja 4 Beats neljän iskun välein; Free Run liikkuu jatkuvasti yhteisen rytmin mukana ja Static pysyy paikallaan.
Speed / Intensity	Kuvion oma etenemisnopeus ja kirkkaus. BPM SYNC On säilyttää SPEED-arvon mutta ohittaa sen. Off palauttaa kartan oman nopeuden käyttöön; INTENSITY säätää edelleen kirkkautta.
BPM SYNC	Kytke On seurataksesi yhteistä tempoa ja iskuvaihetta. Vanhat kartat säilyvät oletuksena Off-tilassa. Valinta tallentuu kartan sekä Cueen tai Executeen tallennetun kartan mukana.
Rytmin lähde	Valittu ulkoinen synkkakello ohjaa ensin yhteistä tempoa ja vaihetta, myös Songin tai Previewn aikana. Kellon katketessa jatketaan viimeisellä tempolla. External sync > Internal -tilassa käynnissä olevan Songin tai Timeline Previewn iskuverkko/BPM on ensisijainen; muulloin kuuntelevan Autopilotin luotettava Beat Detect, sitten yhteinen TAP/BPM.
Cuen käynnistys / tauko	Synkronoitu kartta liittyy yhteiseen iskuvaiheeseen eikä aloita rytmiä alusta jokaisella cuella. PAUSE pitää synkronoidun cuen näkymän; jatkettaessa se liittyy takaisin yhteiseen iskuun. Off-tilan käsinopeus toimii entiseen tapaan.
Text	Aseta teksti ja riittävän suuri ruudukko; liian pieni kartta ei näytä pitkiä kirjaimia tunnistettavasti.
Image / GIF	Kuva näytteistetään kartalle. GIF käyttää rajattua määrää näytekehyksiä, joten se ei ole täysi mediapalvelin.
Video	Paikallisesta videotiedostosta näytteistetään enintään 12 kehystä valokartalle. Timing ohjaa näytekehysten toistoa.

Huomaa
Video käyttää tiedostosta näytteistettyä rajattua kehysjoukkoa. Se ei ole täyden kuvataajuuden mediapalvelin, reaaliaikainen NDI-tulo tai esiintyjän videoseuranta. BPM SYNC ei käynnistä mikrofonia eikä tunnista musiikkia ilman kappaleen rytmitietoa tai kuuntelevaa Beat Detectiä. Timeline Beat Snap sijoittaa vain cuemerkkejä; live-GO:n iskujako valitaan erikseen alareunan BPM-valikosta.

F · Pixel Map

49 Valmiit ajot ja Tube / Strip

Effects > PIXEL MAP > Ready-made runs; kartan editori > PATTERN

Valitse valmis animoitu kuvio lähtökohdaksi ja sovita se omaan kartoitukseen. Geometriset kuviot käyttävät ruudukkoa; Tube / Strip -ajot seuraavat mapattujen LED-solujen järjestystä.

TOIMI NÄIN

1. Tee tai avaa Pixel Map ja varmista valaisinten sekä solujen oikea kartoitus.
2. Avaa Ready-made runs / PATTERN-valitsin. Rajaa All-, Tube / Strip-, Flow-, Geometry- tai Rhythm-perheeseen ja valitse kuvio.
3. Aseta TIMING, nopeus ja Intensity. Valitse COLORS > Custom, jos haluat oman enintään kahdeksan värin paletin.
4. Tarkista esikatselu, tallenna kartta ja liitä se tarkoitettuun ajoon. Pelkkä kuviovalinta ei käynnistä DMX-lähtöä.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Comet / Dual Comet	Kirkas pää häipyvällä hännällä tai kaksi toistensa ohi kulkevaa valojuovaa.
Color Wipe / Theater Chase	Värin täyttö ja tyhjennys tai putkijonossa etenevät pisteet.
Fire / Glitter	Päädystä nouseva lämmin liekkikuvio tai väripohjan kimaltavat korostukset.
Solujen järjestys	Putken LED-järjestyksen kääntäminen kartoituksessa kääntää etenemissuunnan. Eteneminen voi jatkua ensimmäisen putken lopusta seuraavaan.
Cuen rajaus	Cueen valittu valaisin säilyttää oman paikkansa alkuperäisessä solujonossa. Valitsemattomat valaisimet eivät tule mukaan sen vuoksi.

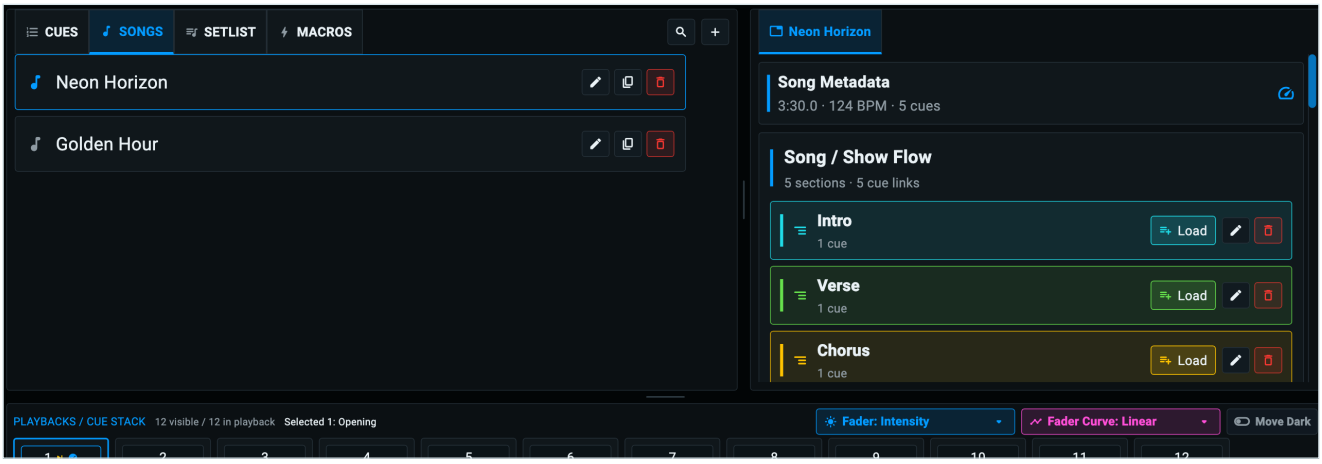
Huomaa
Fyysisessä putkessa on oltava itsenäisesti osoitettavat LEDit ja oikea DMX-moodi. Tavallisen yhden RGB-valaisimen profiili ei tuota putken sisäistä pikseliohjausta.

G · Kappaleet ja ajastus

50 Songs ja Show Flow

Cues > Songs

Song kokoaa kappaleeseen kuuluvat cue-linkit. Show Flow ryhmittelee ne osiin, kuten Intro, Verse, Chorus, Drop ja Outro. Cue-kirjasto pysyy yhteisenä; sama cue voi olla linkitetty useampaan kappaleeseen.



Cues > Songs - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMI NÄIN

1. Luo Song ja nimeä se kappaleen mukaan.
2. Liitä oikeat cuet ja tarkista niiden järjestys.
3. Järjestä cue-linkit kappaleen Show Flow -osiin. Muokkaa osien nimiä tarvittaessa.
4. Aseta tarvittavat kesto-, tempo- ja aikakooditiedot sekä mahdollinen audio.
5. Lataa haluttu sisältö Playbackiin ennen kappaleen ajamista tai MIDI Start Song -käyttöä.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Cue-linkki	Viittaus cueen. Cueen tehty sisällön muutos vaikuttaa sitä käyttäviin linkkeihin; Duplicate tekee erillisen kopion.
Show Flow / Load	Osan tai kappaleen cuejoukon lataus ajoon käyttöliittymän toimintojen mukaan.
Duplicate	Vasemman listan kopiointikuvake kopioi kyseisen Song-rivin. Oikean paneelin hallintapainikkeet ovat lopussa.
Kesto / BPM	Kappaleen metatietoa ja ajastuksen apuja; ei automaattinen ulkoisen audiosoittimen synkronointi.

> **Huomaa**
> Song ei tarkoita uuden show-tiedoston avaamista. MIDI Start Song valitsee kappaleen sen tallennetulla tunnisteella, ei pelkällä listan rivinumerolla.

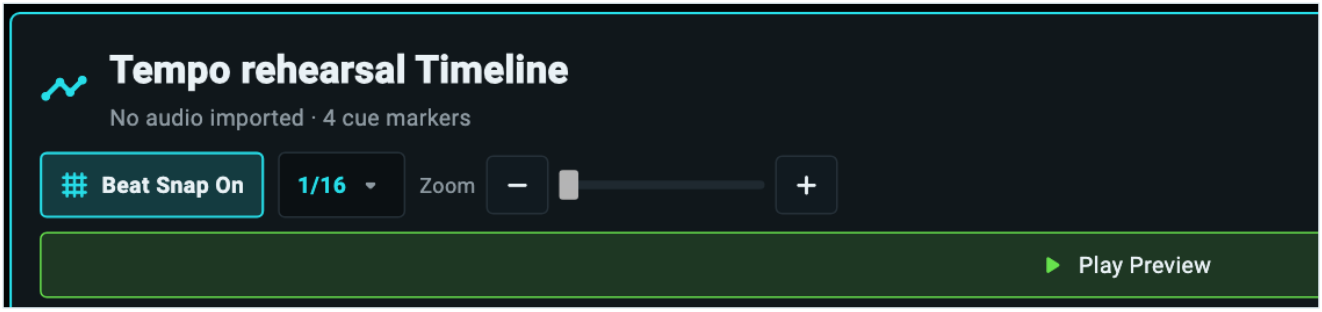
Katso myös: 54 MIDI Learn: Note, CC ja Program Change / 51 Audio, Song Timeline ja Beat Snap

G · Kappaleet ja ajastus

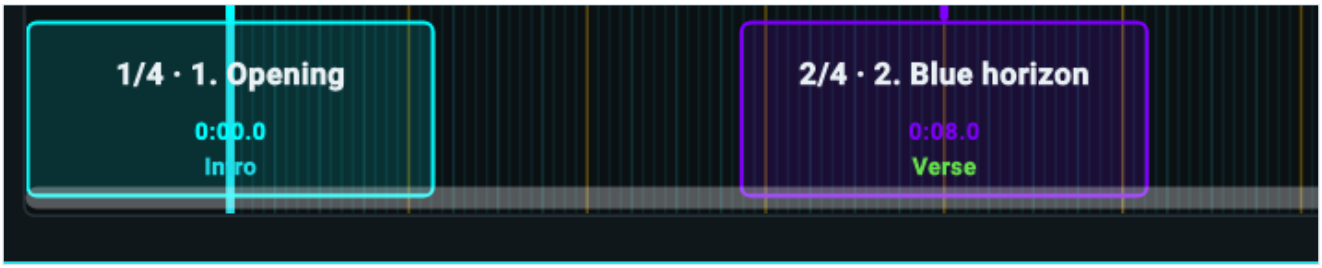
51 Audio, Song Timeline ja Beat Snap

Cues > Songs > valittu Song > Timeline

Timeline sijoittaa Song Cue -tapahtumat kappaleen aikajanalle. Tuotu audio näyttää aaltomuodon ja tarjoaa aikapohjan. Ilman audiota käytetään kappaleen ajokelloa. Beat Snap kohdistaa merkkien sijoittelun; Play Preview kokeilee niiden koko cue-sisältöä.



Song Timelinen Beat Snap On, 1/16-valinta ja Play Preview. Kuva ominaisuuden kehitysvaiheesta. Kuva versiosta 2.3.5.



Kaksi harjoituscuen merkkiä samasta kehitysnäkymästä. Merkin aika kertoo laukaisukohdan; iskujako kohdistaa siirrettävän merkin.

TOIMI NÄIN

1. Avaa oikean kappaleen aikajana. Tuo audio tarvittaessa ja tarkista kesto.
2. Lisää tai muokkaa cue-tapahtumaa ja sijoita sen aloituskohta aikajanalle.
3. Valitse Beat Snap Off vapaaseen sijoitteluun tai On ja 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 tai 1 bar. Vedä cue-merkki ja vapauta se: kohdistus tehdään vedon lopuksi lähimpään valitun jaon kohtaan.
4. Tarkista cue-tunniste, kappalejäsenyys ja tapahtumien järjestys. Käytä zoomia tarkkaan sijoitteluun.
5. Paina Play Preview. Seuraa Song Cue -tapahtumien laukeamista aikajanalla ja valolähdössä myös ilman audiotiedostoa. Lopeta kokeilu Stop Previewlla ennen esitystä.
6. Lataa kappaleen cuet Playbackiin ja testaa kappaleen käynnistys alusta, tauko ja paluu.
7. Säädä SONG AUDIO -voimakkuutta Song-näkymässä tai Timeline-editorissa. Mykistys säilyttää valitun tason; tietopainike kertoo käytössä olevan ääniulostulon, kun tieto on saatavilla.

Käytännön esimerkki
120 BPM:n tasaisessa tempossa 1/4-jaon väli on 500 ms, 1/8-jaon 250 ms, 1/16-jaon 125 ms ja 1/32-jaon 62,5 ms. Beat Snap sijoittaa cuemerkin valittuun jakoon. Pixel Mapin BPM SYNC ja live-GO:n iskujako ovat erillisiä asetuksia.

G · Kappaleet ja ajastus

51 Audio, Song Timeline ja Beat Snap: ohjaimet ja tallennus

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

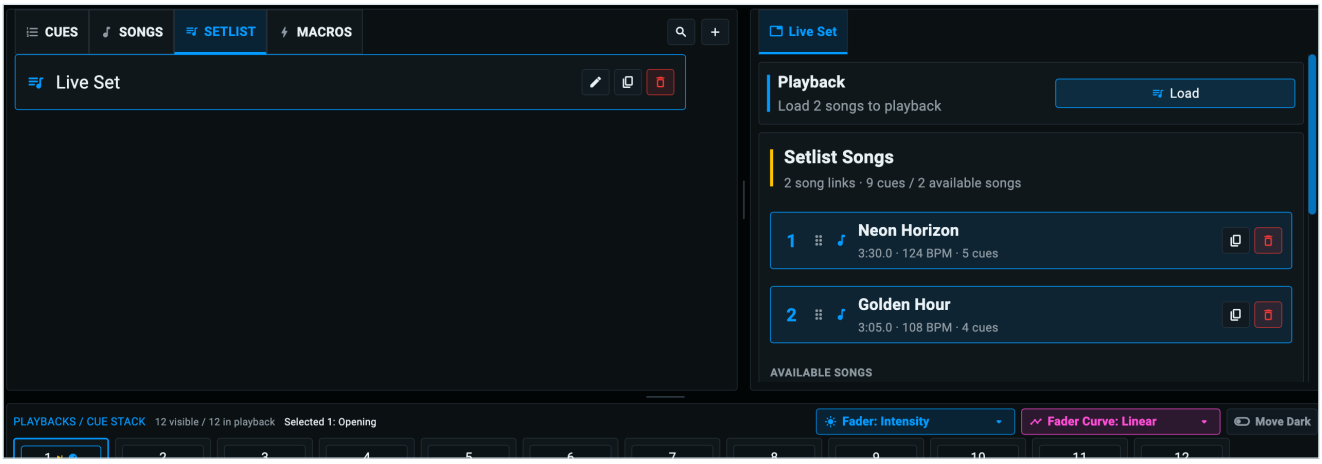
Aaltomuoto / beat grid	Apuna ajoituskohtien löytämiseen. Tarkista automaattisesti arvioitu tempo itse.
Mikä Beat Snap on?	Cue-merkin sijoittelun kohdistus valittuun iskujakoon. Se ei muuta Pixel Mapin tai muun efektin nopeutta eikä kvantisoi live-GO-komentoa. Live-GO:n jako asetetaan erikseen BPM-valikosta.
Beat Snapin iskujaot	Valitse Off, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 tai 1 bar. On kohdistaa vedon lopuksi lähimpään valitun jaon kohtaan. 1/4 tarkoittaa kokonaisia iskuja, 1/8 puolikkaita, 1/16 neljänneksiä ja 1/32 kahdeksasosia iskusta. Timelinen 1 bar on neljä iskua. Live-GO:n 1 bar käyttää erikseen External sync -asetuksen beats per bar -arvoa.
Iskuverkko / Song BPM	Jaot seuraavat audion todellista iskuverkkoa myös epätasaisessa tempossa. Ilman tunnistettuja iskuja käytetään Songin BPM:ää. No Beat Grid tarkoittaa, että aseta ensin kappaleen BPM tai tuo audio, josta on tunnistettu iskut.
Kohdistuksen tallennus	Iskujakovalinta tallentuu kappaleeseen. Päälle kytkeminen tai jaon vaihto ei siirrä olemassa olevia merkkejä; vedä haluttua merkkiä uudelleen. Toisto käyttää merkkien tallennettuja aikoja.
Tapahtuman aika	Cuen laukaisukohta kappaleessa. Sitä ei pidä sekoittaa cuen Fade- tai Duration-arvoon.
Preview	Play Preview kokeilee aikajanaa ja laukaisee Song Cuet. Myös ilman audiota ajokello vie tapahtumia eteenpäin. Stop Preview tai editorin sulkeminen lopettaa editorin oman kokeiluajon; pelkkä viivaimen napautus ei ota käynnissä olevan livekappaleen omistusta.
Preview ja efektit	Play Preview toistaa cuen efektit, liikkeet, paletit ja Pixel Mapit. Aikajanalla siirtyminen hakee myös niiden oikean vaiheen. Preview voi lähettää oikeaa DMX:ää: tarkista lähtö ennen kokeilua.
Previewn lopetus	Stop Preview tai editorin sulkeminen palauttaa aiemman Playback-tilan ja tempon. Previewn aikana itse TAPilla tai BPM-säätimellä tehty tempomuutos säilyy.
Sisäinen audio	KAJO soittaa sille tuodun kappaleaudion. Vältä saman audion soittamista yhtä aikaa myös toisesta sovelluksesta.
SONG AUDIO / mute	Yhteinen kappaleäänen taso ja mykistys, erillään valojen Masterista. Asetus säilyy sovelluksen nykyisen käytön ajan kappaleenvaihdon ja show-latauksen yli, mutta ei tallennu kappaleeseen tai seuraavaa käynnistystä varten.
Ulkoisen äänireitin voimakkuus	Kaikki reitit eivät tue iPadin järjestelmän voimakkuussäätöä. Tarkista reitti ja käytä tarvittaessa SONG AUDIOta tai äänilaitteen omaa säädintä.
Seek ja lopetus	Seek näyttää kohdan heti, myös cuen efektien vaiheen. Audion päättyminen lopettaa previewn. Jos toinen livekappale ottaa äänen hallinnan, vanha preview ei voi ottaa sitä takaisin seekillä.

G · Kappaleet ja ajastus

52 Setlist ja Playbackiin lataaminen

Cues > Setlist

Setlist määrittää esityksen järjestyksen kappaleista ja tarvittaessa suorista cue-linkeistä. Sen lataaminen Playbackiin tuottaa ajolistan. Setlistin muokkaaminen ja jo ladatun ajolistan tilanne on tarkistettava erikseen.



Cues > Setlist - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMI NÄIN

1. Luo nimetty Setlist.
2. Lisää kappaleet haluttuun järjestykseen ja tarkista mahdolliset suorat cue-linkit.
3. Määritä etenemistapa ja viive, jos haluat muun kuin käsikäyttöisen etenemisen.
4. Lataa setlistin sisältö Playbackiin ja tarkista cueiden sekä kappaleiden järjestys.
5. Kokeile ainakin kappaleenvaihto, viimeinen cue ja taukotilanne ennen keikkaa.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Song-järjestys	Esityksen kappalerunko. Muista tarkistaa myös kunkin Songin oma cuejärjestys.
Advance / Delay	Miten listassa edetään ja millä mahdollisella viiveellä. Manual on selkeä lähtökohta.
Duplicate / Rename / Delete	Kopiointikuvake on vasemman listan rivillä; oikean paneelin hallintapainikkeet ovat sivun lopussa.
Clear Playbacks	Tyhjentää ladatun ajolistan poistamatta itse Setlistiä.

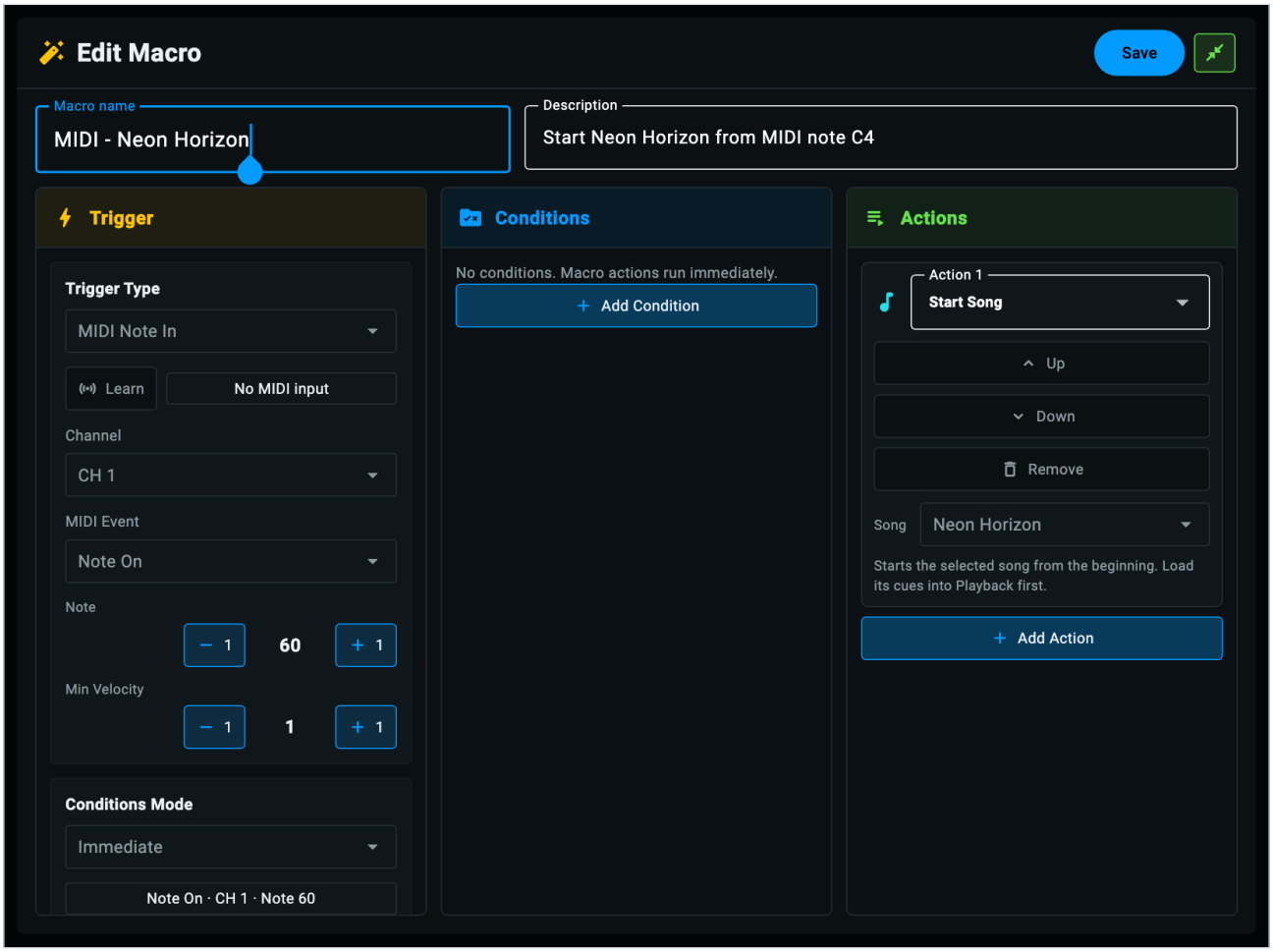
Huomaa
Cuekirjaston, Song-linkkien ja Playbackin kaikkien kolmen pitää sisältää tarkoitettu kohde, jos haluat MIDI:n käynnistävän juuri oikean kappaleen cue-ajon.

H · Macrot, MIDI ja ulkoinen ohjaus

53 Macro: trigger, ehdot ja toiminnot

Cues > Macros / Execute-macroeditori

Macro automatisoi yhden tai useamman toiminnon. Trigger kertoo, mistä macro käynnistyy. Ehdot rajaavat, saako se suorittua. Action-lista määrää, mitä tapahtuu ja missä järjestyksessä.



Cues > Macros / Execute-macroeditori - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

Trigger	Mikä tapahtuma käynnistää macron. Esimerkissä käynnistäjänä on MIDI-nuotti.
Conditions	Valinnaiset ehdot rajaavat, saako käsky toteutua tässä tilanteessa.
Actions	Toiminnot suoritetaan macron määrittelyjen mukaan. Start Song kohdistetaan tiettyyn Song-kohteeseen.

H · Macrot, MIDI ja ulkoinen ohjaus

53 Macro: trigger, ehdot ja toiminnot: työohje

TOIMI NÄIN

1. Luo nimetty macro ja valitse sen trigger.
2. Valitse toiminto ja mahdollinen kohde, esimerkiksi Start Cue tai Start Song.
3. Lisää lisätoiminnot järjestykseen. Käytä Waitia vain tarkoitettuun viiveeseen.
4. Lisää tarvittaessa ehdot sekä Immediate-, Wait- tai Wait with Timeout -käytäntö.
5. Tallenna ja kokeile myös ehtojen täyttymättä jääminen sekä keskeytys.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Trigger	Manual / Execute, MIDI Note In, MIDI Control Change In, MIDI Program Change In, aikakoodi, cue start/end tai muu tarjottu tilatapahtuma.
Ehdot	Esimerkiksi cue/effect running, Master/fader-raja tai Black/Panic-tila.
Actions	Cue-/Song-/efekti-/Pixel Map -käynnistykset ja pysäytykset, GO, Master, pankinvaihto sekä turvatoiminnot.
Wait with Timeout	Ehdon odotus rajatulla kestolla. Se ei ole sama kuin loputon odotus tai action-listan tavallinen viive.

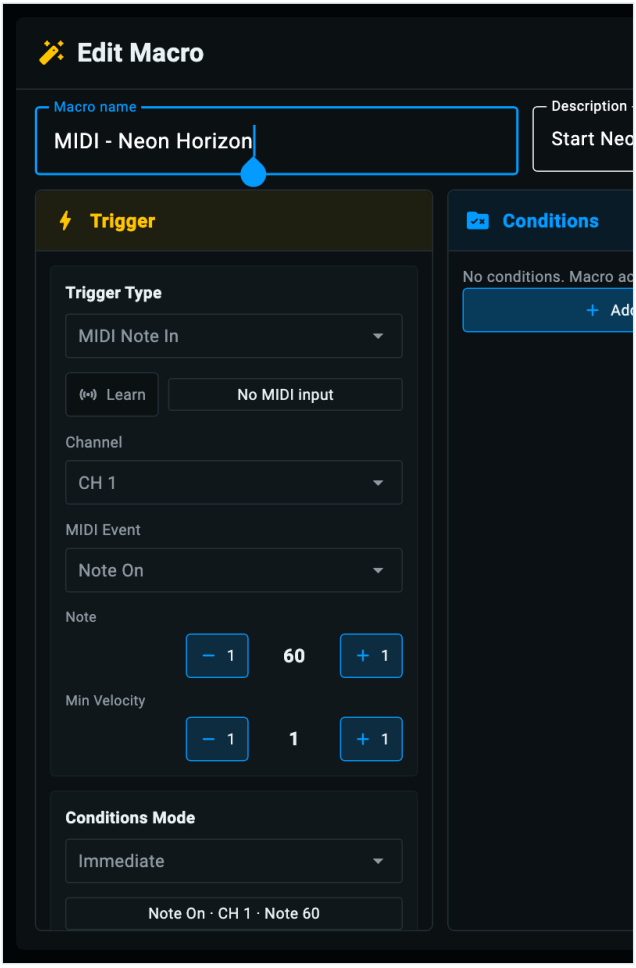
Huomaa
Operaattorin Black/Panic keskeyttää odottavia macroketjuja, jotta vanha viivästetty Restore tai GO ei laukea myöhemmin yllättäen. Testaa kaikki ajot samassa esitystilanteessa, jossa macroa aiot käyttää.

H · Macrot, MIDI ja ulkoinen ohjaus

54 MIDI Learn: Note, CC ja Program Change

Cues > MACROS > Trigger > MIDI Note In / MIDI Control Change In / MIDI Program Change In

MIDI-makrot käynnistävät Note-, Control Change- tai Program Change -viestistä cueita ja Song-toimintoja. Suora faderi-/enkooderiohjaus määritetään erikseen MIDI controllers -kohdassa. Natiivi MIDI toimii iOS/iPadOS:ssa ja macOS:ssa; Androidin MIDI-tulo on tässä versiossa pois käytöstä.



Macroeditorin MIDI-triggeri versiossa 2.3.4. Note-, CC- ja Program Change -viesteille valitaan oma tapahtumatyyppi.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

MIDI Learn	Ota vastaan haluttu nuotti ulkoisesta ohjaimesta. Varmista, että opittu kanava ja nuotti ovat oikein.
Tapahtumatyyppi	Note On, Note Off tai molemmat valitaan sen mukaan, miten macron halutaan reagoivan.
Kynnys	Minimivelocity voi suodattaa hiljaiset nuotit pois. Se ei muuta itse cuen kirkkausarvoa.

H · Macrot, MIDI ja ulkoinen ohjaus

54 MIDI Learn: Note, CC ja Program Change: työohje

TOIMI NÄIN

1. Yhdistä MIDI-lähde ja valitse makron triggeriksi oikea viestityyppi. Valitse MIDI-kanavaksi Any tai CH 1-16.
2. Paina Learn ja lähetä tarkoitettu viesti. Tarkista opitut tiedot ja aseta tarvittavat triggerin ehdot.
3. Note: valitse nuottinumero 0-127, Note On / Note Off / Note On/Off ja vähimmäisvelocity.
4. CC: valitse ohjaimen numero 0-127, Minimum/Maximum ja Enter range tai Value changes.
5. Program Change: käytä raakaa ohjelmanumeroa 0-127. Lähettimen näyttämä 1-128 on yhtä suurempi: ohjelma 1 vastaa raakaa arvoa 0.
6. Lisää Start Cue, Stop Cue, Toggle Cue tai Start Song ja valitse oikea kohde. Tallenna ja kokeile toistuvia viestejä sekä painikkeen vapautusta.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Enter range	CC laukeaa kerran arvon tullessa sallittuun alueeseen. Arvon on poistuttava alueelta ennen seuraavaa laukaisua. Sopii usein CC-painikkeeseen.
Value changes	CC laukeaa jokaisesta muuttuneesta arvosta sallitulla alueella; sopii jatkuvaan säätimeen.
Master CC-liu'ulla	Valitse CC Value changes, alue 0-127, Immediate ja Set Master > Use incoming MIDI CC value. Jokaisen toiminnon on oltava Set Master; Wait tai muut toiminnot eivät kuulu tähän yhdistelmään. Arvo 0-127 vastaa tasoa 0-100 %.
Makron päällekkäisyys	Ajossa tai ehdon odotuksessa oleva CC-/Program Change -makro valmistuu ennen saman makron seuraavaa instanssia.

Huomaa
Learn varmistaa viestin vastaanoton, ei kohteen oikeellisuutta. Tarkista cue-/Song-tunniste. Tulevaa CC-arvoa käyttävä Master-toiminto tarvitsee kyseisen CC-viestin eikä käytä korvaavaa kiinteää tasoa käsin käynnistettäessä.

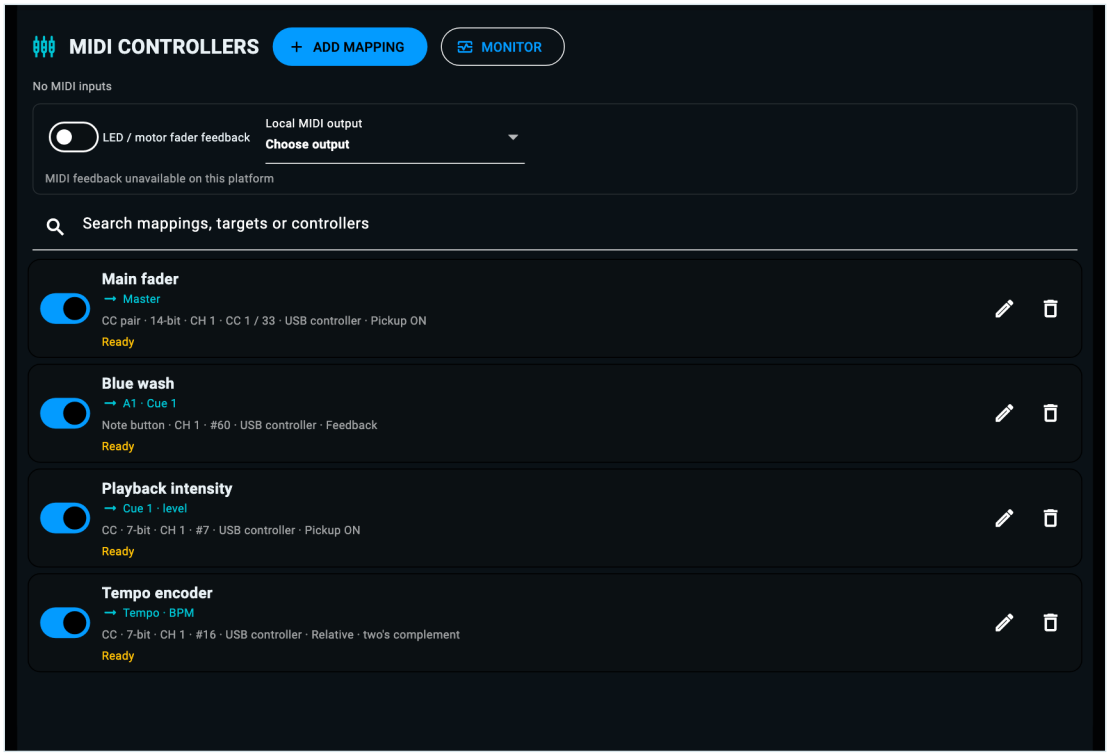
Katso myös: 57 StageTraxx: käynnistä Song MIDIstä / 78 Performance Session ja tausta-ajo

H · Macrot, MIDI ja ulkoinen ohjaus

55 MIDI-ohjaimet: faderit, enkooderit ja palaute

Settings > Live control > MIDI controllers

MIDI controllers sitoo fyysiset ohjaimet suoraan livekohteisiin. Makrojen Note-, CC- ja Program Change -triggerit säilyvät erillisenä vaihtoehtona monivaiheisille toiminnoille.



MIDI controllers: suorat ohjaukset, pickup ja vapaaehtoinen laitepalaute. Kuva versiosta 2.4.

H · Macrot, MIDI ja ulkoinen ohjaus

55 MIDI-ohjaimet: faderit, enkooderit ja palaute: työohje

TOIMI NÄIN

1. Lisää mapping, valitse kohde ja paina Learn. Liikuta tarkoitettua säädintä ja tarkista input, kanava ja numero.
2. Valitse faderille CC 7-bit, CC 14-bit MSB/LSB -pari tai 14-bittinen Pitch Bend. Valitse enkooderille sen oikea suhteellinen viestimuoto ja askelkoko.
3. Kytke absoluuttiselle faderille Pickup tarvittaessa. Tallenna, sulje sidontaeditori ja kokeile ohjausta.
4. Jos tarvitset LED-/moottorifader-palautetta, valitse tämän laitteen yksi MIDI-ulostulo ja kytke feedback erikseen päälle. Anna palautesidonnalle nimetty input ja kiinteä kanava.
5. Tarkista Monitorista saapuvat viestit ja pickupin tila. Tallenna show säilyttääksesi enintään 256 sidontaa.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Pickup	Fyysinen faderi ottaa ohjauksen vasta saavutettuaan konsolin nykyarvon. Muulta näytöltä tai remotesta tehty muutos virittää pickupin uudelleen.
Relative encoder	Valitse ohjaimen mukainen two’s complement, sign/magnitude tai offset 64. Väärä muoto tai askel voi kääntää suunnan tai aiheuttaa liian suuren muutoksen.
Painikkeet	Note ja CC tukevat painallusta ja vapautusta esimerkiksi Execute Flashille. Program Change on pulssi eikä pidä Flashia pohjassa. Suora MIDI Autopilot -painike kytkee ajon päälle/pois.
Feedback	Oletus on OFF ja ulostulovalinta on laitekohtainen. Ristiriitaiset palauteosoitteet estetään; tämä ei ole automaattinen Mackie-, HUI- tai valmistajakohtaisen SysEx-protokollan tuki.

> **Huomaa**
> Natiivi MIDI toimii iOS/iPadOS:ssa ja macOS:ssa. Androidin MIDI-tulo on pois käytöstä. Learn ei laukaise opittua komentoa ja vaimentaa kyseisen inputin sidontaeditorin sulkemiseen asti.

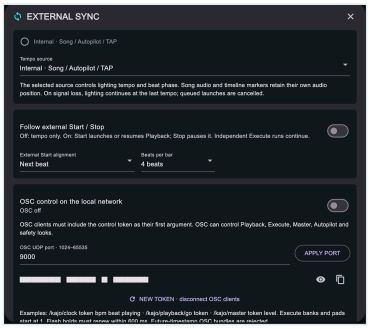
Katso myös: 54 MIDI Learn: Note, CC ja Program Change / 05 Oma livepinta: painikkeet ja liu’ut / 56 Ulkoinen tempo: MIDI Clock, Link ja OSC

H · Macrot, MIDI ja ulkoinen ohjaus

56 Ulkoinen tempo: MIDI Clock, Link ja OSC

Settings > Live control > External sync; alareunan BPM-valikko

Ulkoinen synkka yhdistää Pixel Mapin BPM SYNCin, Autopilotin rytmin ja live-GO:n ajoituksen toisen ohjelman tempoon ja iskuvaiheeseen. Internal on oletus; kellon seuraaminen ja kuljetuksen seuraaminen valitaan erikseen.



External sync: tempon lähde ja erillinen Follow Start/Stop. OSC käynnistetään omasta kytkimestään. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Valitse lähteeksi Internal, MIDI Clock, Ableton Link tai OSC clock alustan tuen mukaan.
2. MIDI Clockissa valitse input. Linkissä avaa Link settings, kytke Link päälle ja yhdistä toinen ohjelma samaan verkkoon. OSC:ssa käynnistä palvelu, aseta UDP-portti ja anna token lähettäjälle.
3. Tarkista vastaanotettu tempo ja vaihe ennen cuejen ajoa. Pelkkä MIDI Clock ei kerro alkuperäistä tahdin alkua kesken kappaleen liityttäessä; lähetä Start tai Song Position Pointer.
4. Kytke Follow Start / Stop vain halutessasi. Valitse käynnistys heti, seuraavaan iskuun tai tahtiin ja aseta beats per bar. Link tarvitsee myös oman Start/Stop Sync -valintansa.
5. Valitse live-GO:n kvantisointi erikseen BPM-valikosta: Off, 1/4-1/32 tai 1 bar.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

MIDI Clock	24 pulssia iskussa sekä Start, Continue, Stop ja Song Position Pointer. Natiivi MIDI on käytettävissä iOS/iPadOS:ssa ja macOS:ssa.
Ableton Link	Tämän buildin virallinen Link-tuki toimii iOS/iPadOS:ssa. macOS:n ja Androidin Link eivät ole tässä buildissa käytettävissä.
OSC	Tokenilla suojattu paikallisverkon ohjaus kaikilla alustoilla, oletusportti 9000. Jokaisessa komennossa token on ensimmäinen parametri. OSC-asetukset ja token ovat laitekohtaisia.
Follow Start / Stop	Oletus OFF. Ulkoinen Stop tauottaa Playbackin; itsenäiset Execute-ajot jatkavat. Synkka ei siirrä kappaleaudion paikkaa tai aja ohitettuja Timeline-tapahtumia.
Kellon katkeaminen	Valot jatkavat viimeisellä tempolla, odottava GO peruuntuu eikä kellon paluu käynnistä cuea itsestään.
OSC clock	Lähetä /kajo/clock: token (string), BPM (numero), jatkuva neljäsosaiskujen määrä (numero), playing (0/1). Esimerkki 120 BPM, beat 32.5, playing 1. Valitse OSC clock lähteeksi; pelkkä kellopaketti ei käynnistä Playbackia.
OSC GO / Master	/kajo/playback/go tarvitsee vain tokenin; /kajo/master tarvitsee tokenin ja tason 0-1. Token on aina ensimmäinen OSC-string-parametri. Lähetä laitteen lähiverkko-osoitteeseen asetetulle UDP-portille.
OSC Execute Hold	/kajo/execute/hold: token, bank, pad, pressed (0/1). Bank ja pad alkavat yhdestä. Uusi pito viimeistään 250 ms välein pidon aikana ja lähetä 0 vapautuksessa. Uusimaton pito vapautuu 600 ms:ssa.

> **Huomaa**
> OSC:n Execute Flash -pito pitää uusia noin 250 ms:n välein; 600 ms:n varoaika vapauttaa sen viestien loppuessa. Yhteyden Start/Stop ei tarkoita samaa kuin absoluuttisen aikakoodin seuraaminen.

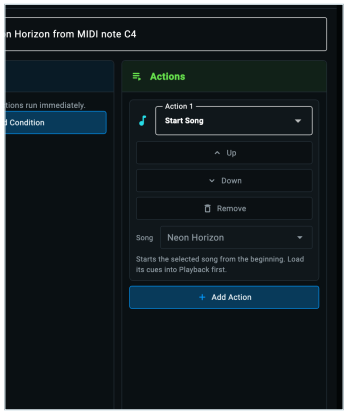
Katso myös: 55 MIDI-ohjaimet: faderit, enkooderit ja palaute / 35 Playback ja GO / 48 Pixel Mapin kuviot, ajoitus ja media / 51 Audio, Song Timeline ja Beat Snap

H · Macrot, MIDI ja ulkoinen ohjaus

57 StageTraxx: käynnistä Song MIDIstä

Cues > MACROS > MIDI-triggeri > Start Song

Voit valita kappaleen ulkoisesta sovelluksesta ja käynnistää siihen kuuluvan KAJO-ajon MIDI-macrolla. Song-kohde tallennetaan tunnisteella, joten pelkkä uudelleennimeäminen tai listan järjestäminen ei vaihda macron kohdetta.



Start Song -toiminto kohdistetaan kappaleeseen macroeditorissa. Versio 2.3.4.

TOIMI NÄIN

1. Luo KAJOon Song ja sen cuet. Lataa ne Playbackiin, esimerkiksi aktiivisen Setlistin kautta.
2. Valitse makron triggeriksi MIDI Note In, MIDI Control Change In tai MIDI Program Change In. Opeta haluttu viesti, lisää Start Song ja valitse oikea Song. CC-painikkeella Enter range estää jatkuvat uusintakäynnistykset.
3. Valitse StageTraxxin MIDI-ulostuloksi KAJO Lights tai käytettävä MIDI-reitti.
4. Lähetä kappaleen alussa sovittu nuotti, CC tai Program Change ja kanava.
5. Tausta-ajossa käynnistä ensin KAJOn Performance Session ja odota Background ready. Testaa kappaleenvaihto ennen esitystä.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Start Song	Pysäyttää edellisen kappaleen cue-toiston, valitsee kohdekappaleen ensimmäisen ajettavan cuen ja aloittaa timelinen nollasta.
Uusi Start Song samalle kappaleelle	Käynnistää kappaleen uudelleen alusta.
Puuttuva / lataamaton kohde	Sovellus ilmoittaa tilanteesta; se ei tarkoituksella siirry sattumanvaraiseen toiseen kappaleeseen.
Show File	Show-tiedoston avaaminen MIDI:stä ei ole tämä toiminto. Start Song ei vaihda koko show-tiedostoa.

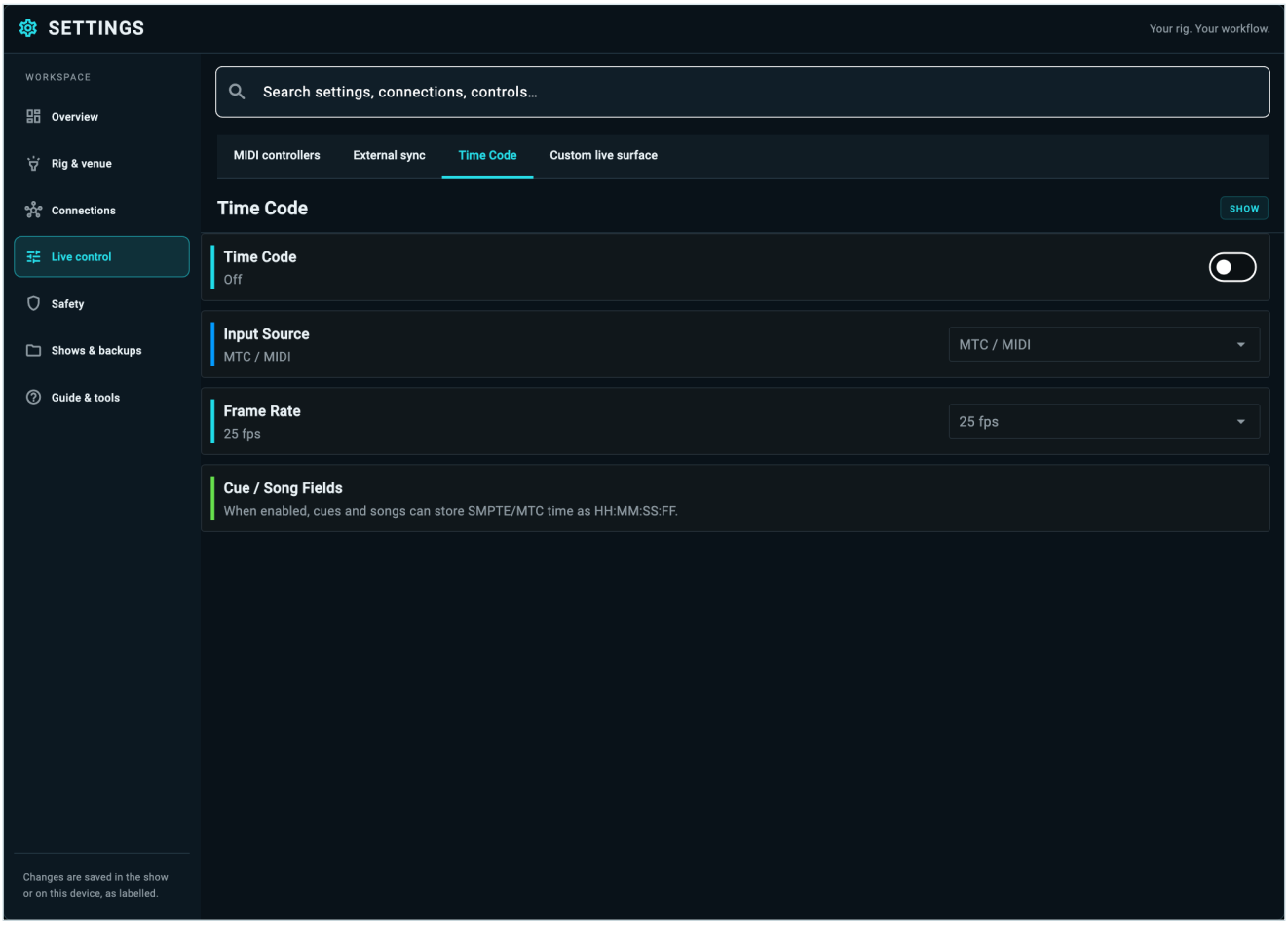
Huomaa
MIDI-startti ei yksin tee kahden sovelluksen playheadeista samaa kelloa. Ulkoisen seekin, pausen ja toiston uudelleenkäynnistyksen toimintatapa pitää suunnitella ja testata erikseen.

H · Macrot, MIDI ja ulkoinen ohjaus

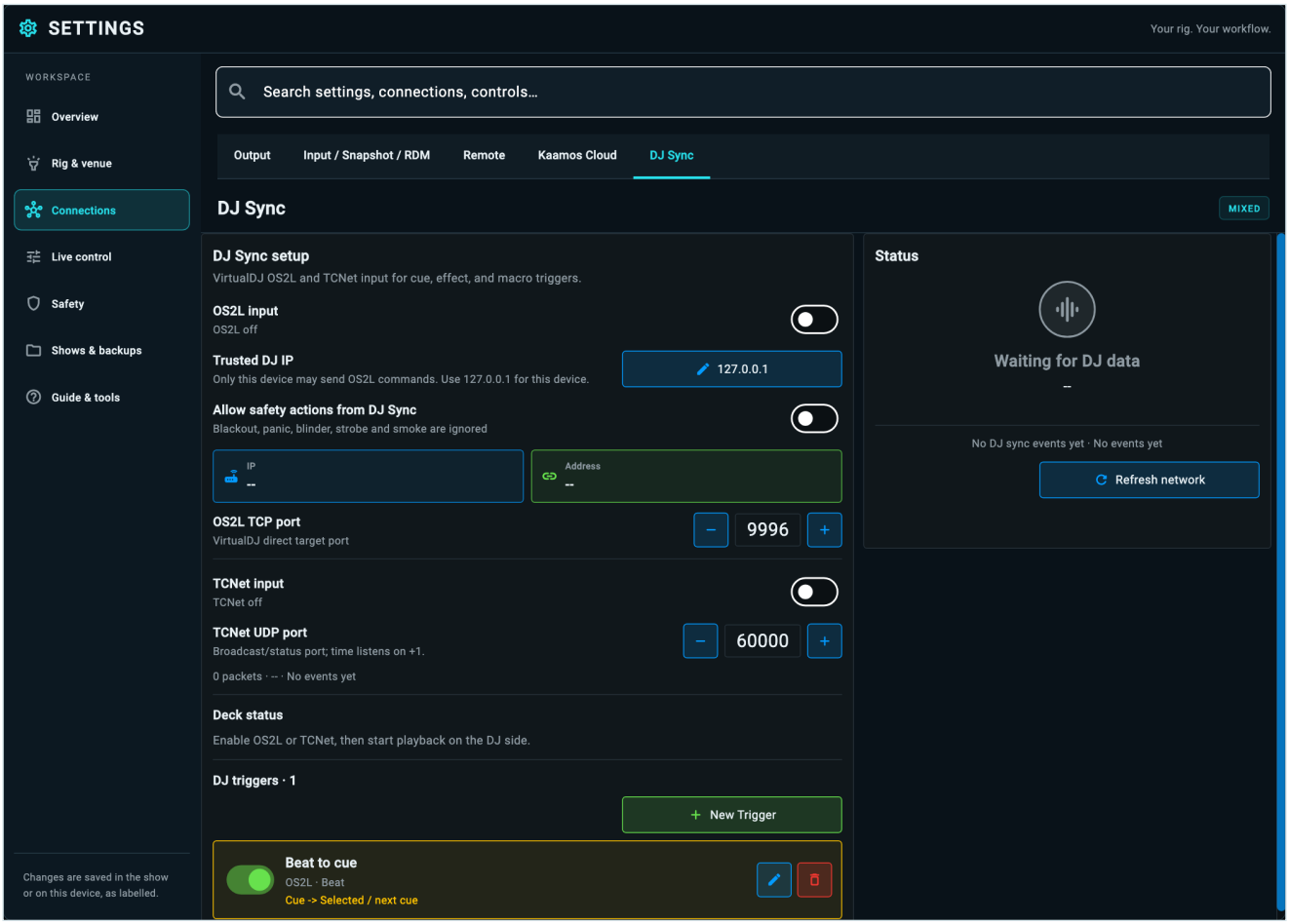
58 Time Code ja DJ Sync

Settings > Live control > Time Code; Settings > Connections > DJ Sync

Aikakoodi kertoo absoluuttisen ajan muodossa HH:MM:SS:FF. BPM/beat puolestaan kertoo musiikillisen etenemisen. Käytä niitä eri tehtäviin: aikakoodi tarkkaan laukaisuhetkeen, beat/nopeus kuvion rytmiin.



Live control > Time Code: oma ylävälilehti MIDI- ja synkkaohjausten rinnalla. Kuva versiosta 2.4.



DJ Sync löytyy Connections-osion omasta ylävälilehdestä.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

MTC / MIDI	Ulkoinen MIDI Time Code -syöttö. Valitse sama frame rate kuin lähettimessä.
Internal	KAJO:n oma aikapohja aikakooditoiminnoille.
LTC / Audio	Valinta näkyy käyttöliittymässä, mutta tämän version erillinen LTC-audiotulo ei ole käytettävissä. Käytä MTC:tä tai sisäistä aikaa.
Frame Rate	Asettaa aikakoodin ruutunumeroinnin. Eri fps-arvoja ei voi vaihtaa keskenään tarkistamatta laukaisuaikoja.
OS2L / TCNet	DJ Sync -yhteydet. Tarkista vastaanotettu tila, tempo/tapahtumat ja määritetyt triggerisäännöt.
DJ-triggerisääntö	Kohdista vastaanotettu tapahtuma oikeaan cueen, efektiin tai macroon. Pelkkä yhteyden päälläolo ei määritä tätä kohdistusta.

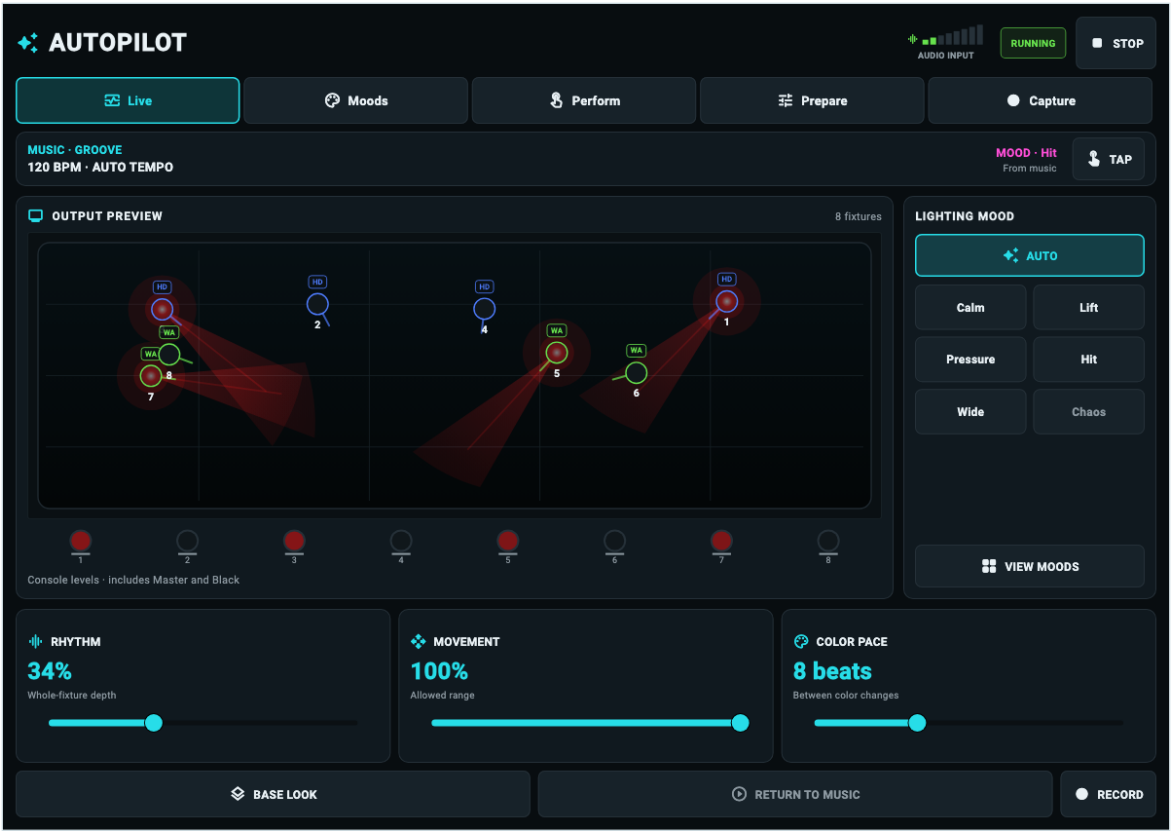
> **Huomaa**
> Kappaleen BPM ei ole aikakoodin frame rate. Jos aikakoodi ei etene, tarkista lähde ja vastaanotto ennen kuin muutat cueiden Fade- tai Duration-arvoja. DJ-triggerin muokkaus tai poisto kohdistuu vain dialogin aloittaneeseen showhun ja sääntöön. Jos vaihdat showta tai oikeudet poistuvat, avaa toiminto uudelleen. Pelkkä säännön laukeaminen musiikin mukana ei peruuta muokkausta.

I · Autopilot

59 Autopilot: Live ja ajon käynnistäminen

PILOT > Live

PILOT avaa ja sulkee Autopilotin työtilan. Sulkeminen tai sivun vaihtaminen jättää ajon käyntiin; vain Start ja Stop muuttavat Autopilotin käyntitilaa. Viisi sivua ovat Live, Moods, Perform, Prepare ja Capture. Musiikin tunnistettu osa, valittu tunnelma ja tempo ovat eri tietoja.



Live: konsolin todellinen lähtö, Start/Stop, kokonaisten lamppujen rytmi ja Base Look. Kuva versiosta 2.3.5.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

Start / Stop	Start/Stop ohjaa ajoa. PILOT avaa tai sulkee sivun; sivun sulkeminen jättää ajon päälle.
Todellinen lähtö	Lamppunäkymä näyttää yhdistetyn lähdön ja omistajuusviestit.
Base Look / Music	Valitse taukovalaistus tai vapauta manuaalinen Base Look ja odota musiikkia.

I · Autopilot

59 Autopilot: Live ja ajon käynnistäminen: työohje

TOIMI NÄIN

1. Valitse kohteet, maksimikirkkaudet ja liikerajat Prepare > Rig -sivulla. Tarkista mikrofonilupa ja musiikin tunnistus Prepare > Audio -sivulla.
2. Valitse Live-sivulla AUTO tai valmistele tunnelma ja paina Start. Pysäytettynä tunnelmavalinta ei käynnistä mikrofonia tai valoja.
3. Säädä Rhythm, Movement ja Color Pace. Tarkista OUTPUT PREVIEW ja kuuntele kokonainen musiikillinen jakso ennen seuraavaa muutosta.
4. Base Look asettaa käsin tauon perustilan. Return to Music vapauttaa sen ja odottaa oikeaa musiikkia; se ei käynnistä pysäytettyä Autopilotia.
5. Stop lopettaa Autopilotin oman ajon. PILOT sulkee vain työtilan, joten voit palata Executeen ajon jatkuessa.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

RHYTHM	Kokonaisten lamppujen ja ryhmien kirkkausvaihtelun syvyys. Normaalisti ryhmä vaihtuu neljäsosaiskulla tai hitaammin; ei pikselijuoksua.
MOVEMENT	Sallitun liikealueen käyttö. Nolla pitää nykyisen asennon; nostaminen jatkaa liikettä pehmeästi.
COLOR PACE	Värin kesto iskuina. Suurempi beats-arvo vaihtaa väriä hitaammin.
AUTO MOOD / tempon AUTO	Ensimmäinen vapauttaa tunnelman musiikin valittavaksi. Tempon AUTO palauttaa beat-tunnistuksen; TAP asettaa yhteisen tempon käsin.
OUTPUT PREVIEW	Konsolin yhdistetty esikatselu sisältää Masterin, BLACKin ja mahdollisen Programmer VIS -esikatselun. Se ei ole lampulta saatu kuittaus DMX:n toteutumisesta.

Huomaa
Base Look ei ole BLACK. Stop ja Base Look eivät sammuta muiden lähteiden ohjaamia lamppuja. iOS/iPadOS:n taustalla mikrofonia käyttävä Autopilot keskeytyy myös Performance Sessionissa. Muut tausta-ajon ehdot kuvataan omassa luvussaan.

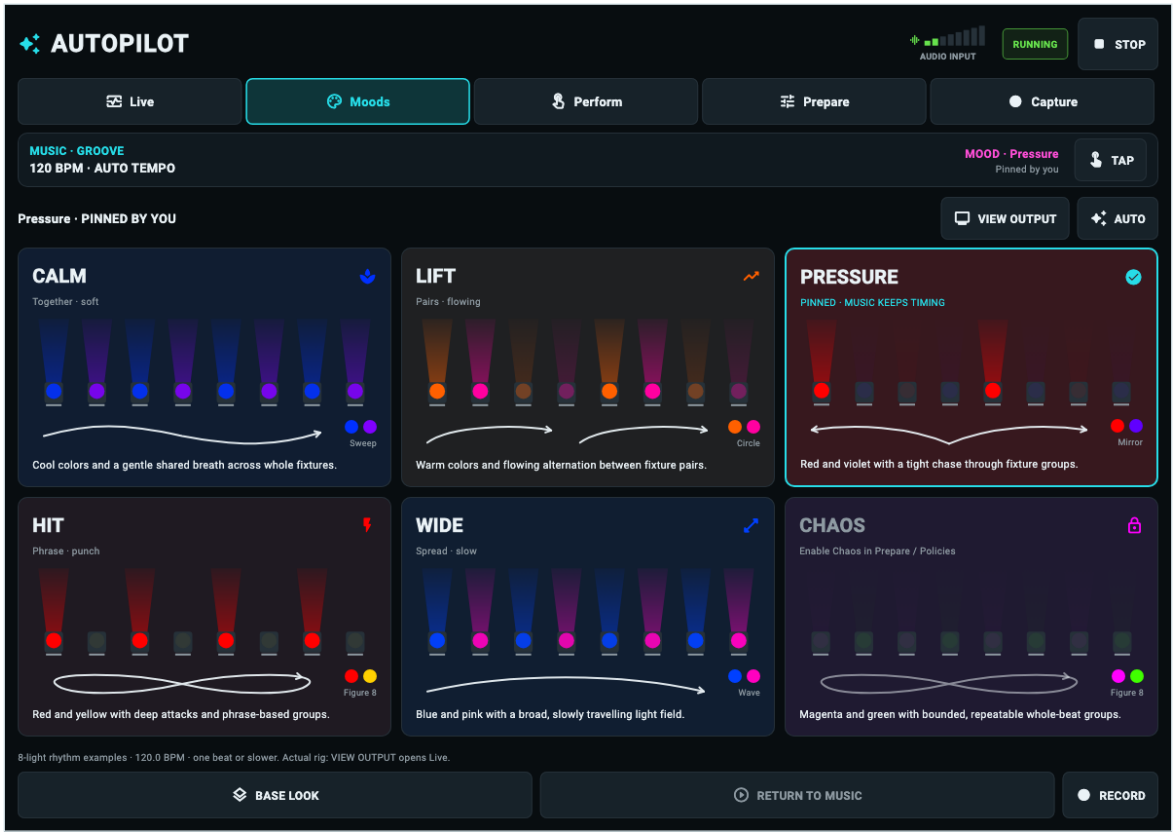
Käytännön esimerkki
Käytännössä: käynnistä Start, valitse Lift ja säädä Rhythm sopivaksi. Sulje PILOT ja käytä Executea; Autopilot jatkuu. Avaa PILOT uudelleen ja paina Stop, kun haluat lopettaa sen.

I · Autopilot

60 Moods: valitse tunnelma

PILOT > Moods

Moods valitsee valojen luonteen. Korttien kahdeksan lampun rytmiesimerkit käyttävät ajon BPM:ää ja samaa rytmifunktiota. Ne pysähtyvät ajon tai musiikin tauolla. Liikekäyrä näyttää liikeperheen, ei valaisimen tarkkaa pan/tilt-rataa. Moods käyttää koko tilan tunnelmakortteihin. VIEW OUTPUT avaa oman kaluston suuren esikatselun Live-sivulla; VIEW MOODS palaa kortteihin.



Moods: perusiskun mukaiset rytmiesimerkit ja valkoiset liikekuviot. VIEW OUTPUT avaa oman kaluston leveään Live-näkymään; VIEW MOODS palaa. Kuva versiosta 2.3.5.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

Tunnelmakortit	Valitse valojen luonne. Valkoinen viiva kuvaa liikettä; kahdeksan lampun esimerkki seuraa nykyistä BPM:ää.
AUTO	Vapauta kiinnitetty tunnelma. Omat pääsäädöt ja Base Look säilyvät.
TIME	Käytä konsolin TIME-aikaa käsin tehtävän live-tunnelmavaihdon siirtymään.

I · Autopilot

60 Moods: valitse tunnelma: työohje

TOIMI NÄIN

1. Valitse Calm, Lift, Pressure, Hit, Wide tai sallittu Chaos. Pysäytettynä valinta valmistellaan Startia varten; Base Lookissa valinta ei vapauta taukoa.
2. Normaalitilassa Lift, Pressure, Hit ja Chaos säilyttävät aktiivisen valaisinryhmän koko perusiskun: 120 BPM:ssä vähintään 0,5 sekuntia. Ylimääräinen iskuhavainto ei tee välähdystä kesken iskun.
3. Viiden sekunnin vaihtoa varten syötä TIME > 5 > Apply ja valitse eri tunnelma ajon ollessa käynnissä. Next only kuluu kerran; Persistent säilyttää ajan seuraaviinkin sitä käyttäviin vaihtoihin.
4. AUTO vapauttaa oman tunnelmavalinnan. Säädöt, rajat ja Base Look säilyvät. Sama valinta, tauolla valmistelu tai automaattinen musiikin tulkinta eivät kuluta odottavaa TIME-aikaa.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Calm	Viileä väripari ja koko valaisinryhmän pehmeä yhteinen hengitys; liikeperhe Sweep.
Lift	Lämmin väripari ja vuorottelevat lamppuparit; liikeperhe Circle.
Pressure	Punainen/violetti ja tiukka kokonaisten valaisinryhmien kierto; liikeperhe Mirror.
Hit	Punainen/keltainen ja syvä, fraaseittain vaihtuva ryhmärytmi; liikeperhe Figure 8.
Wide	Sininen/pinkki ja hidas, tilaan levittyvä valokenttä; liikeperhe Wave.
Chaos	Sallittaessa magenta/vihreä ja hallitut, toistettavat koko iskun ryhmät; ei rajatonta satunnaisvälkkymistä.

Huomaa
PINNED BY YOU tarkoittaa omaa tunnelmavalintaa. Execute owns mood kertoo, että Execute Intent ohjaa tunnelmaa ja oma valinta odottaa sen alla. Movement locked säilyttää käsin valitun liikeperheen. Korttien animaatiot ja liikekäyrät eivät lähetä DMX:ää.

Käytännön esimerkki
Esimerkki: Lift > TIME 5 s > Pressure siirtää Autopilotin omistamat jatkuvat arvot uuteen ajoon viidessä sekunnissa. Musiikin kello jatkuu; värikiekko käyttää vain kiinteitä väripaikkoja.

I · Autopilot

61 Perform: ohjaa liikettä ja rytmiä

PILOT > Perform

Perform yhdistää kaksi liveohjausta kosketuspintaan: vaaka muuttaa liikkeen laajuutta ja pysty kokonaisten lamppujen rytmisyvyyttä. Sormi ei muuta BPM:ää, valitse pikselikuviota tai ohita valaisimien rajoja. Arvot pysyvät sormen nostamisen jälkeen.



Perform: vaaka ohjaa liikealuetta ja pysty kokonaisten lamppujen rytmivastetta. Kuva versiosta 2.3.5.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

Ohjauspinta	Vaaka muuttaa liikealuetta ja pysty rytmin syvyyttä.
Lukemat	Movement- ja Rhythm-prosentit näyttävät kaksi erillistä arvoa.
Hienosäädöt	Movement Speed, Color Strength, Saturation ja Color Pace ovat eri asioita kuin BPM.

I · Autopilot

61 Perform: ohjaa liikettä ja rytmiä: työohje

TOIMI NÄIN

1. Käynnistä Autopilot Startilla. Pysäytettynä säädöt valmistellaan, eivätkä ne käynnistä lähtöä.
2. Vedä oikealle lisätäksesi Movement-arvoa ja vasemmalle vähentääksesi sitä. Alhaalla rytmi on pehmeämpi, ylhäällä syvempi.
3. Lue Movement- ja Rhythm-prosentit. Tarkista lopputulos OUTPUT PREVIEW -näkymästä; pienellä ruudulla palaa sitä varten Live-sivulle.
4. Valitse Color Pace: 2, 4, 8 tai 16 beats. Hienosäädä Movement Speed, Color Strength ja Saturation; matalassa näkymässä ne löytyvät Prepare > Responsesta.
5. Jos muutos ei näy, lue omistajuusviestit ennen uusien asetusten muuttamista.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

STILL - WIDE	Liikealueen käyttö 0-100 %. Nolla pitää asennon; suurempi arvo käyttää enemmän lamppukohtaisesta sallitusta alueesta.
SOFT - DEEP	Kokonaisten lamppujen rytmivaste 0-100 %. Nolla poistaa tämän rytmisyvyyden, ei pimennä koko show’ta.
Movement Speed	Liikejakson nopeus. Suurempi beats/cycle-arvo tekee hitaamman liikkeen; normaalitila rajoittaa nopeutta myös lyhyellä asetuksella.
Color Strength / Saturation	Väriohjauksen määrä / värikylläisyys. Color strength is 0% kertoo, miksi Autopilot ei muuta väriä.
Omistajuus	Cue/Execute voi omistaa väri-/rytmi- tai beam-arvot. Movement locked kertoo käsin valitusta liikeperheestä; Programmer VIS voi näkyä esikatselussa.

Huomaa
Autopilot ohjaa mukaan valittujen liikkuvien valojen liikettä myös cuen vanhojen paikkatietojen yli. Turvallisuuspainikkeet ja erillinen attribuutin ohjaus säilyttävät oman etusijansa. Liike jatkuu pehmeästi tempo- ja tunnelmavaihdoksissa; AUTO ei nollaa Perform-arvoja.

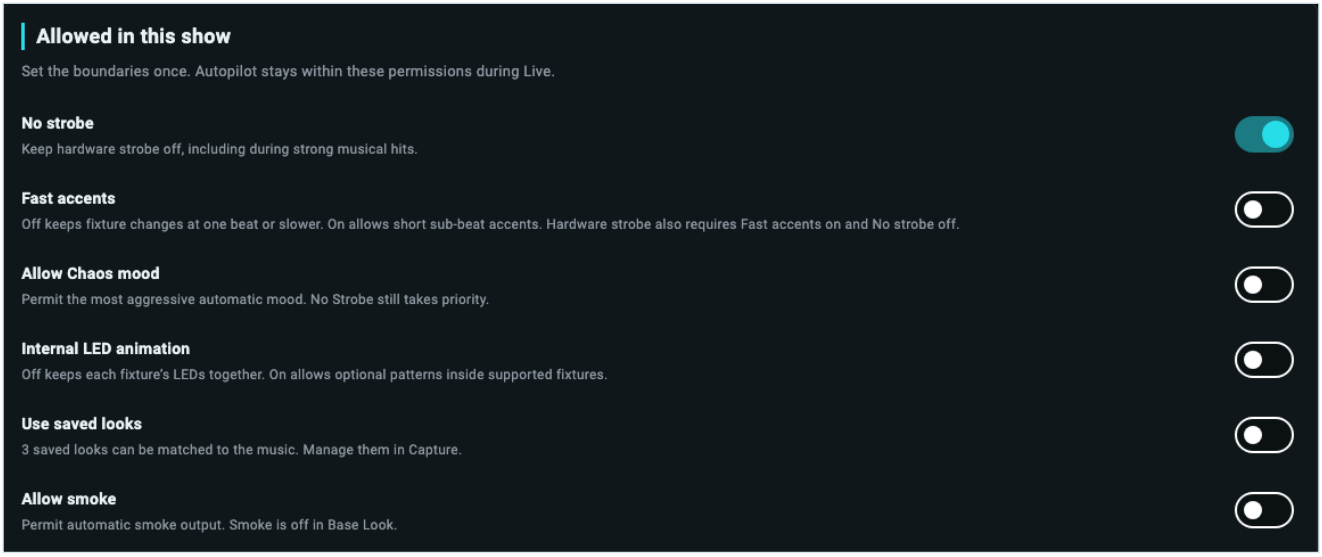
Käytännön esimerkki
Aloita maltillisella Rhythm-arvolla. Lisää syvyyttä ylöspäin ja avaa liikettä oikealle, kun kappale kasvaa. Fast accents on erillinen lupa, ei kosketuspinnan ominaisuus.

I · Autopilot

62 Prepare: kalusto, rajat ja toimintatavat

PILOT > Prepare > Rig / Response / Policies / Audio

Prepare erottaa kaluston ja käyttöluvat liveohjauksesta. Neljä osiota ovat Rig, Response, Policies ja Audio. Sivun avaaminen ei käynnistä Autopilotia. Normaalin musiikkiajon lähtökohtana ovat kokonaiset lamput, eivät niiden yksittäiset LED-solut.



Prepare > Policies: erilliset luvat nopeille aksenteille, strobolle, Chaosille ja sisäisille LEDeille.

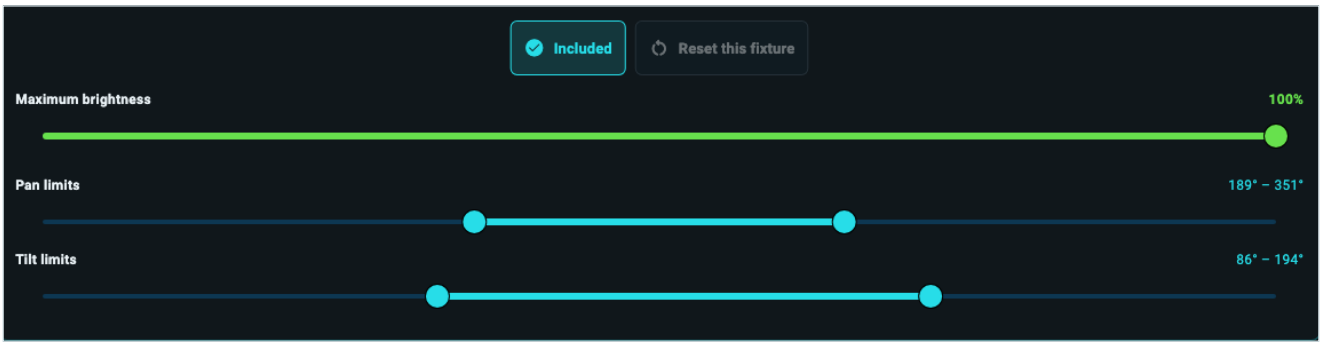
NÄKYMÄN LUKEMINEN

Rig	Valitse osallistuvat lamput ja niiden fyysiset rajat.
Response / Policies	Response säätää käyttäytymistä ja taukovaloa. Policies > Fast accents on oletuksena pois; strobo tarvitsee erillisen luvan.
Audio	Valitse tempo-ohjaus ja tarkista tunnistuksen mittarit.

Huomaa
LED-värisekoitus ja mekaaninen värikiekko ohjataan eri tavoin. Kartoittamaton kiekko pysyy Openissa; kartoitetulla käytetään kiinteitä paikkoja, ei mielivaltaista kiekon pyöritystä. Allow smoke on erillinen lupa ja savu pysyy pois Base Lookissa. Kokeile rajat fyysisellä kalustolla ennen esitystä.

I · Autopilot

62 Prepare: kalusto, rajat ja toimintatavat: työohje



Prepare > Rig: avaa valaisimen rivi. Included, Maximum brightness ja Pan/Tilt limits koskevat vain tätä valaisinta.

TOIMI NÄIN

1. Rig: valitse osallistuvat lamput, Maximum brightness sekä liikkuvien Pan limits ja Tilt limits. Savu- ja laser-laitteet eivät osallistu tavalliseen valaisinajoon.
2. Tarkista värikiekon Map static wheel colors valmistajan DMX-taulukosta. Kartta on profiilikohtainen; kokeile kiinteät paikat oikealla lampulla.
3. Response: säädä Mood variation, Energy bias, Base Look level ja Movement shape. Freeze look between songs pitää liikkeen ja värit tauolla; VIS säilyttää viimeksi näytetyn asennon.
4. Policies: jätä Fast accents ja Internal LED animation pois tavallista koko lampun rytmiä varten. Salli Chaos, saved looks tai smoke vain tarkoituksella.
5. Audio: tarkista mikrofonilupa, Song sensitivity, Beat Detect tai Tap Tempo sekä tunnistuksen mittarit. Hiljainen musiikki voi jatkua ilman rumpuiskuja; todellinen hiljaisuus palauttaa Base Lookiin.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

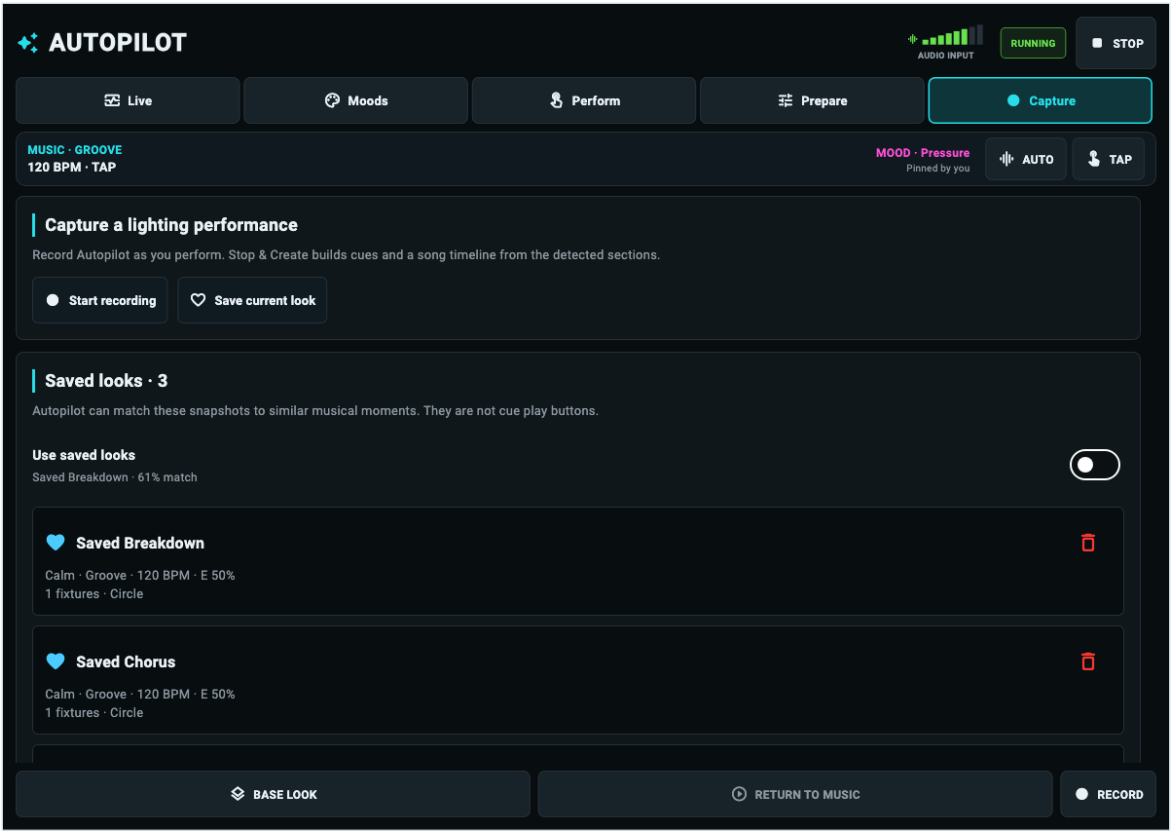
Fast accents	Oletuksena pois. Pois pitää normaalit ryhmävaihdot perusiskulla tai hitaampina; päällä sallii lyhyet iskun sisäiset korostukset.
No strobe	Erillinen esto laitteiston strobokanavalle. Autopilot-strobo vaatii sekä Fast accents päälle että No strobe pois. Koko lampun dimmerrytmi ei vaadi stroboa.
Internal LED animation	Oletuksena pois: lampun LEDit toimivat yhdessä. Päälle sallii tuettujen lamppujen sisäisen animaation.
Rig / Reset this fixture	Palauttaa vain kyseisen lampun liikerajat ja maksimikirkkauden. Se ei ole valaisimen DMX reset.
Reset global controls	Palauttaa yleiset säätimet ja luvat. Valaisinvalinnat, omat liikerajat, kirkkausrajat ja värikiekkokartat säilyvät.
Audio	Äänen taso, musiikin läsnäolo ja beat-varmuus ovat eri asioita. Tasainen kohina tai yksi kova ääni ei yksin tarkoita luotettavaa musiikkirytmiä.

I · Autopilot

63 Capture: tallenna ajo tai nykyinen look

PILOT > Capture

Capture tallentaa esityksen ohjelmoinnin lähtömateriaaliksi tai yhden nykyisen lookin myöhempää sovittamista varten. Se on viides Autopilot-sivu. Saved looks ei ole cue-käynnistyspankki: Autopilot valitsee sopivia tilannekuvia musiikin mukaan.



Capture: Start recording, Stop & Create, Save current look sekä tallennetut lookit.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

Tallennus	Aloita tallennus Autopilotin käynnistämisen jälkeen. Lopeta Stop & Create -painikkeella.
Save current look	Tallenna yksi tilanne musiikin mukaista automaattivalintaa varten.
Saved looks	Hallitse tilannekuvia. Nämä eivät ole cue-käynnistyspainikkeita.

I · Autopilot

63 Capture: tallenna ajo tai nykyinen look: työohje

TOIMI NÄIN

1. Käynnistä Autopilot Start-painikkeella. Start recording ei käynnistä pysäytettyä ajoa.
2. Paina Start recording ja aja musiikin eri osat. Tallennustila ja kesto näkyvät sivulla. Stop & Create muodostaa tallennetuista jaksoista cueita ja Song-aikajanan.
3. Save current look ottaa yhden tämänhetkisen tilanteen talteen. Ota Use saved looks käyttöön vain, jos Autopilot saa sovittaa kirjaston lookeja musiikkiin.
4. Tarkista muodostetut cuet, kohdevalaisimet, arvot ja ajoitus ennen esityskäyttöä. Liitä mahdollinen paikallinen tausta-audio Songiin erikseen.
5. Poista tarpeettomia saved lookeja yksitellen tai Delete all saved looks -painikkeella. Vahvistettu poisto ei poista aiempia cueita tai Songeja.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Start recording	Aloittaa materiaalin keruun vain Autopilotin ollessa käynnissä.
Stop & Create	Lopettaa tallennuksen ja muodostaa cueihin ja aikajanaan muokattavaa aineistoa.
Save current look	Tallentaa yhden lookin Saved looks -kirjastoon.
Use saved looks	Sallii musiikkiin sopivan tallennetun lookin automaattisen valinnan; ei käynnistä sitä cue-ajona.
Tehosteluvat	Saved looks noudattaa ajon lupia; Capture käyttää cueita luodessaan Fast accents- ja No strobe -rajoja. Aiemmin luodut cuet ovat itsenäisiä ajoja. Tuntemattomia sisäisiä LED-makroja ei kirjoiteta.

Huomaa
Tallennus sisältää tunnistettujen musiikkiosien ajoituksen ja niistä muodostetun valo-ohjelmoinnin. Se ei tallenna mikrofoniaudiota eikä jokaista DMX-kehystä. Kirjaston tyhjennys ja yleisten säätimien Reset ovat eri toimintoja.

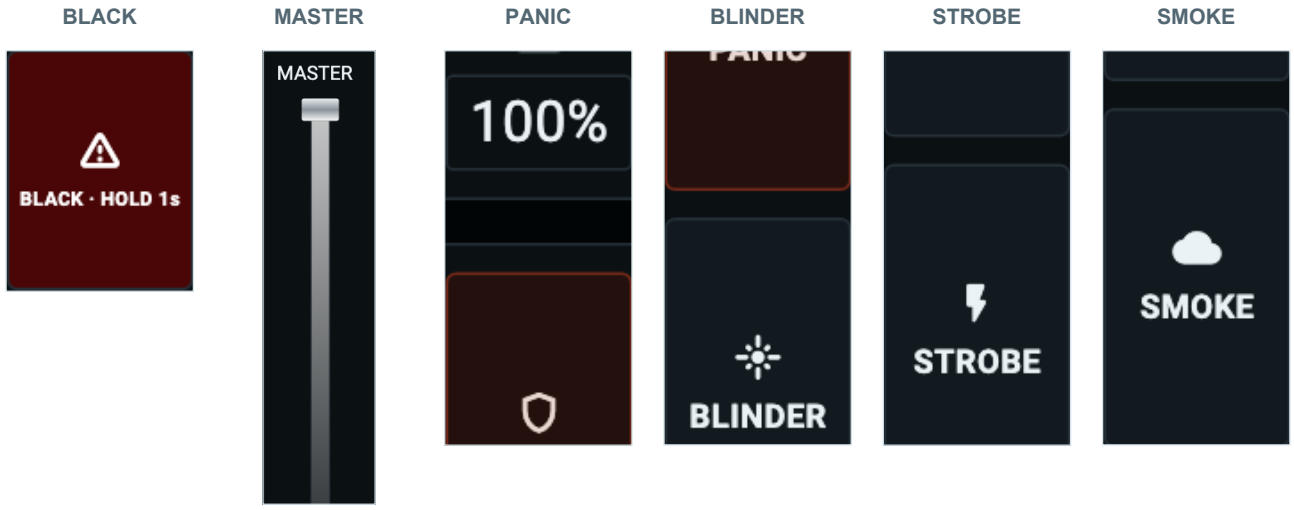
Käytännön esimerkki
Tallenna esimerkiksi yhden kappaleen harjoitus, valitse Stop & Create ja tarkista syntynyt Song sekä sen cuet. Jatka ohjelmointia näistä; Capture ei korvaa tarkistusta omalla kalustolla.

J · Esityspainikkeet ja lähtö

64 Master, BLACK ja PANIC

Oikea toimintopalkki; Settings > Safety > Panic Look

Master muuttaa lähtökirkkautta. BLACK pimentää valolähdön; PANIC kutsuu määritetyn turvalookin. Ne eivät ole keskenään vaihdettavia komentoja. Kumpikaan ei poista tallennettuja cueita.



Oikean sivupalkin oikeat ohjaimet suurennettuina yksityiskohtina. BLACK sijaitsee työpöydässä Masterin yläpuolella. Kuva versiosta 2.3.5.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Master	Kokonaiskirkkauden ohjaus. Nolla ei tarkoita valaisimen virran katkaisua tai kaikkien moottorien pysäytystä.
BLACK päälle	Pidä painiketta yhtäjaksoisesti sekunti. Lyhyt napautus ei kytke blackoutia päälle.
BLACK pois	Kun blackout on päällä, vapauta se yhdellä uudella napautuksella.
PANIC	Ottaa määritetyn Panic Lookin käyttöön. Tee siitä tarkoituksenmukainen tilanne omalle kalustolle.
Paluu	Vapautus palauttaa alla olevan nykyisen lähtötilanteen. Odottava TIME voi määrätä näkyvän paluun keston.
Odotetut jatkavat lähteet	Muistiin tallennetut tai itsenäiset lähteet eivät katoa sillä, että niiden päällä käytetään hetkeksi turvalookia.

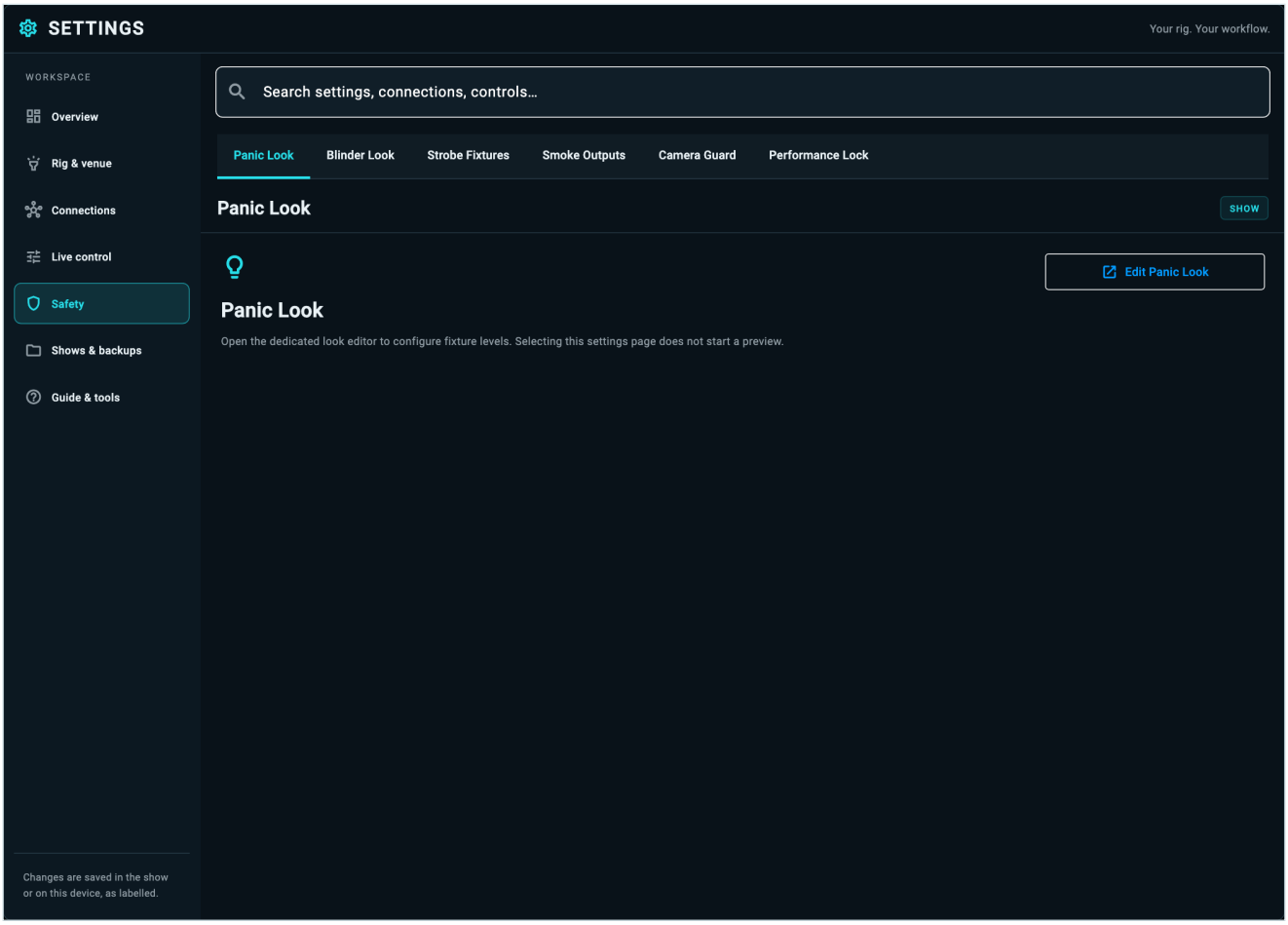
Huomaa
Blackin aktivoituminen tyhjentää muita hetkellisiä valoturvaoverrideja ja katkaisee operaattorin ohjaamia odottavia macroketjuja. BLACK ei ole savukoneen fyysinen turvapysäytys; Smoke on oma lähtönsä.

J · Esityspainikkeet ja lähtö

65 BLINDER, STROBE ja SMOKE

Settings > Safety > Blinder Look / Strobe Fixtures / Smoke Outputs

Nämä painikkeet ovat nopeita esitystoimintoja. Niiden kohteet ja arvot määritetään asetuksissa, jotta hetkellinen käyttö ei kohdistu sattumanvaraisesti viimeksi valittuihin lamppuihin.



Safety kokoaa lookit ja esityspainikkeiden kohteet. Pelkkä sivun avaaminen ei käynnistä look-esikatselua. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Määritä Blinder Lookin valaisimet ja kanava-arvot.
2. Valitse Strobe Fixtures -asetuksessa vain tarkoitettu strobekalusto.
3. Aseta Smoke Outputs: oikeat universe-/kanavaosoitteet, lähtötaso ja Flash- tai Toggle-käytös.
4. Kokeile painaminen ja vapauttaminen. Varmista myös toiminta Blackin, Panicin ja Masterin kanssa.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

BLINDER	Pidettävä kirkas esitysoverride; vapautus jättää alla olevat lähteet jatkamaan.
STROBE	Hetkellinen strobe valituille lampuille. Muut kanavat määräytyvät muun ajon ja turvasääntöjen mukaan.
SMOKE / Flash	Lähtö on päällä painamisen ajan.
SMOKE / Toggle	Painallus vaihtaa savulähdön tilaa; uusi painallus pysäyttää sen.
Osoite ja kanava	Savukoneen ohjauskanava ei välttämättä ole kanava 1. Määritä laitteen ohjeen mukaan.

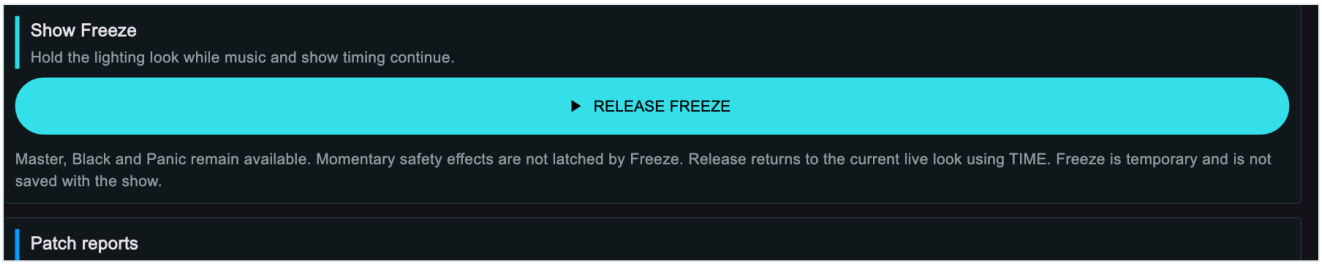
Huomaa
Testaa savulähtö laitteen omien käyttörajojen mukaan. DMX-arvon nolla ei katkaise laitteen verkkovirtaa, eikä ohjelmistopainike korvaa laitekohtaista hätäpysäytystä.

J · Esityspainikkeet ja lähtö

66 Show Freeze: pidä nykyinen valotilanne

Yläpalkin lumihiutale; Settings > Guide & tools > Additional tools > FREEZE LOOK

Show Freeze pitää senhetkisen valotilanteen paikallaan, vaikka musiikki, Timeline ja cuejen ajokellot jatkavat. Se sopii valotilanteen pitämiseen ilman musiikin tauottamista.



Show Freeze pitää valotilanteen. RELEASE FREEZE vapauttaa sen TIME-siirtymällä. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Paina lumihiutaletta tai FREEZE LOOK. Yläreunaan jää näkyvä FREEZE-ilmoitus.
2. Voit ajaa GO:n tai Stopin taustalla. Lavalla näkyy pidetty look, kunnes vapautat sen.
3. Valitse tarvittaessa TIME ja paina ilmoituksen RELEASE. Valot palaavat senhetkiseen ajoon valitulla ajalla; ilman TIME-ohitusta paluu kestää sekunnin.
4. Vapauta Freeze ennen Backup-handoveria ja tarkista senhetkinen ajo ennen jatkamista.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Freeze / Pause	Freeze pitää valon ulostulon, Pause pysäyttää Playbackin kellon. Freeze ei pysäytä musiikkia tai aikajanaa.
Turvatoiminnot	Master, BLACK ja PANIC toimivat myös Freezen aikana. Savun ja hetkellisten tehosteiden ohjauslähteen vapautus pysyy voimassa.
Tallennus	Freeze on paikallinen ajotila, ei showhun tallentuva cue. Show-/patch-vaihto, Guide Mode, lavakohdistus tai varsinainen taustakeskeytys purkaa vanhan pidon.
Asetusten selaaminen	Settingsin sivujen, universumisuodattimen tai valaisinvalinnan vaihtaminen, profiilihaku ja kirjaston tilapäivitys säilyttävät pidetyn valotilanteen. Pelkkä osoitteen hyväksyminen samaksi tai varatun osoitteen hylkäys ei ole patch-muutos.

Huomaa
Freeze ei pysäytä valaisimen sisäistä automaattiohjelmaa, jos sama DMX-arvo pitää sen käynnissä. Tarkista fyysinen valaisin. Uusi Freeze kesken paluun pitää juuri silloin näkyvän välitilan.

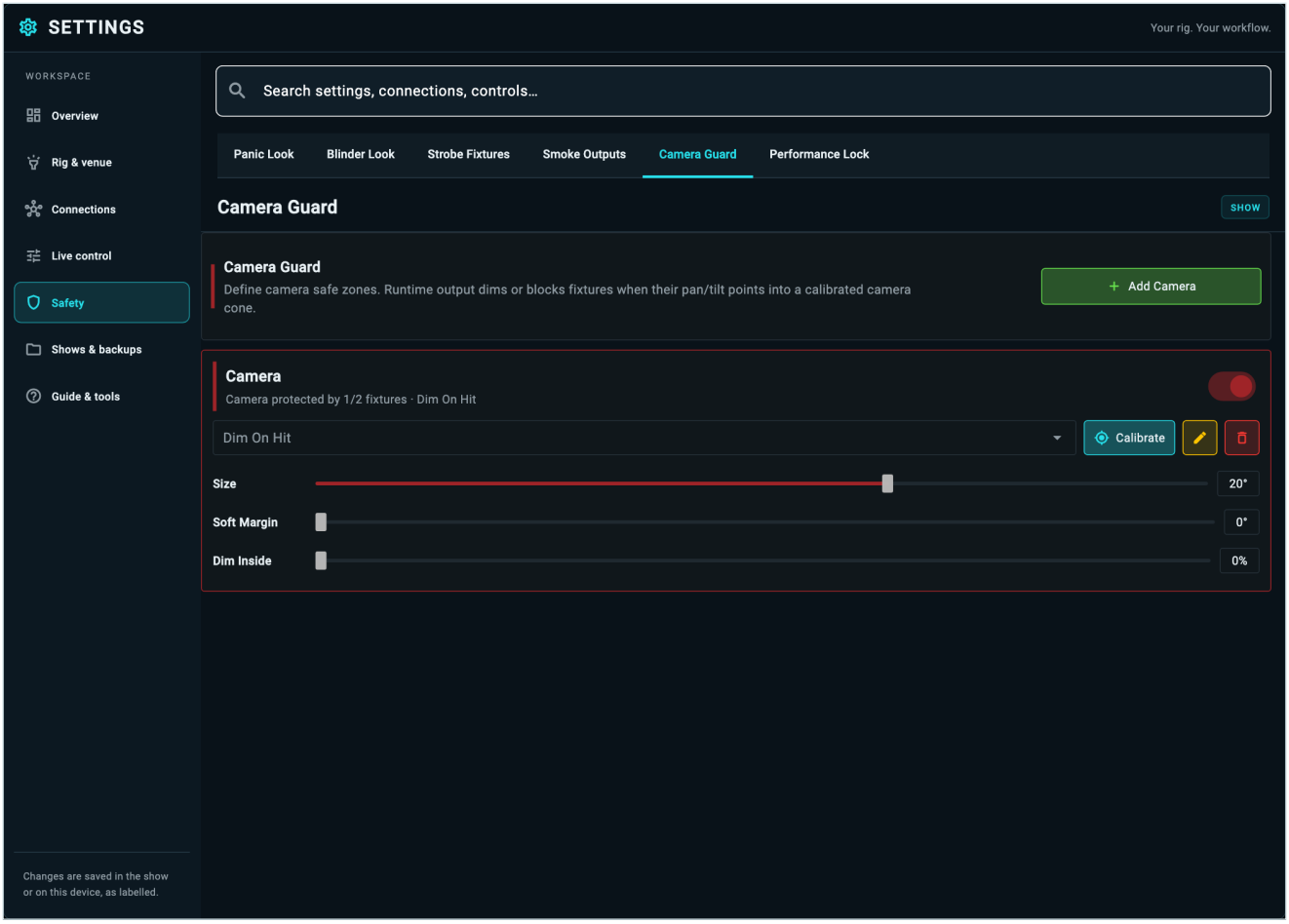
Katso myös: 37 TIME: seuraavan siirtymän ajan vaihto / 64 Master, BLACK ja PANIC / 35 Playback ja GO

J · Esityspainikkeet ja lähtö

67 Camera Guard ja AR Focus

Settings > Safety > Camera Guard; AR Focus

Camera Guard rajaa keilan osumista määritettyyn kameraan. Se perustuu kunkin lampun kalibroituun suuntaan ja suoja-alueeseen. Se ei ole esiintyjän automaattinen seuranta tai fyysisen kameran tunnistus jokaisessa kehyksessä.



Safety > Camera Guard: kameran lisääminen, suoja-asetukset ja erillinen kalibrointi. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Lisää nimetty kamera-alue ja ota se käyttöön.
2. Valitse suojattavat liikkuvat valot ja kalibroi niiden kameraan osoittava pan/tilt.
3. Aseta suojan säde ja pehmeä reuna sekä tarvittava himmennys.
4. Valitse Avoid + Dim, Dim On Hit tai Hard Block.
5. Kokeile kaikkia valittuja liikereittejä. Tarkista käytännön kohdistus, kun kaluston tai kameran paikka muuttuu.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Avoid + Dim	Pyrkii väistämään ja himmentämään osuma-alueella.
Dim On Hit	Säilyttää liikesuunnan mutta himmentää kamerakohdistuksessa.
Hard Block	Tiukempi esto määritettyihin osumiin.
AR Focus Auto Hunt	Kameran avulla tehtävä kohdistusapu. Tuettu etäpuhelin- ja kalibrointityönkulku on erillinen suorasta liikeseurannasta.

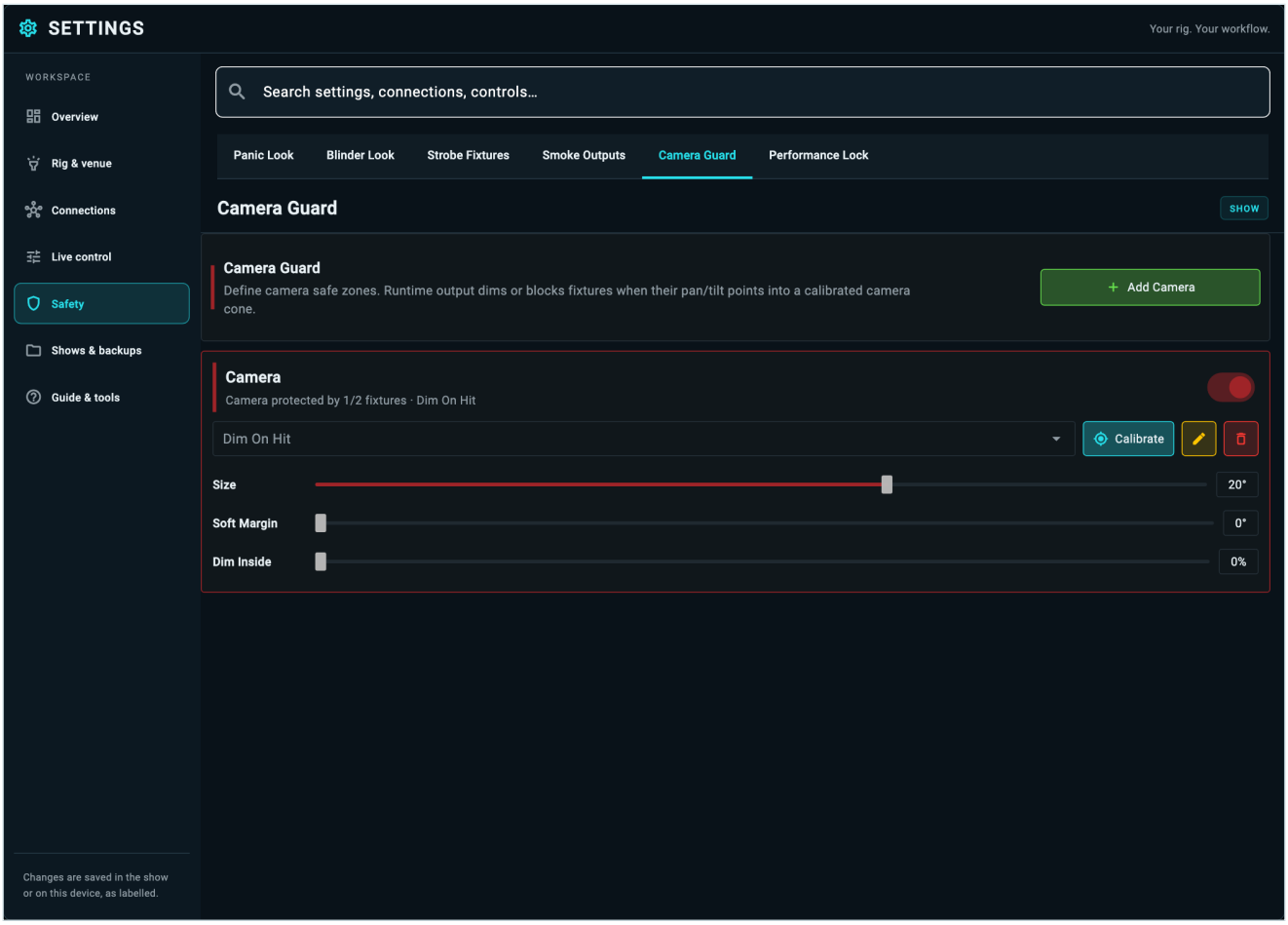
Huomaa
Pelkkä Camera Guardin kytkin ei suojaa kameraa ilman oikeita fixturekohtaisia suuntatietoja. Tarkista suojan toiminta uudelleen aina, kun asennuspaikka tai kalibrointi muuttuu. Add Camera, Calibrate ja muokkaus edellyttävät muokkausoikeutta. Jos kalibrointi, show tai oikeudet vaihtuvat dialogin aikana, aloita toiminto uudelleen; vanha nimeäminen tai poisto ei korvaa tuoretta suojaa.

J · Esityspainikkeet ja lähtö

68 AR Focus / Auto Hunt käytännössä

Valaisimen kalibrointi > AR Focus / Auto Hunt

Auto Hunt auttaa löytämään kohdistuspisteen kamerakuvan avulla. Voit käyttää tuettua kameratilaa tai paritettua etäpuhelinta. Se on kalibrointityökalu: se ei ole jatkuva esiintyjää seuraava liikkuvan valon ajomoottori.



Camera Guardin Calibrate avaa erillisen kohdistustyönkulun; asetussivun avaaminen ei kalibroi. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Valitse yksi tarkoitettu liikkuva valaisin ja kameraa käyttävä laite.
2. Aseta kamerakuvassa tavoitepiste ja varmista, että etsittävä valopilkku erottuu.
3. Käynnistä Start Hunt. Haku etenee karkeasta hausta hienompaan vaiheeseen.
4. Pysäytä tarvittaessa Stop Hunt ja tee pieni pan/tilt-hienosäätö.
5. Tallenna onnistunut kohdistus/asento tai Camera Guard -alueeseen liittyvä tulos tarjotulla tallennustoiminnolla.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Etäpuhelin	Parita Phone Remote ensin. Auto Huntia käytetään puhelimen kameranäkymässä, kun se on valittu laitteeksi.
Fine step	Pienentää käsin tehtävän hienosäädön askelta.
Tallennus	Varmista, tallennatko kohdeasennon, kalibroinnin vai kameran suoja-alueen tiedon.

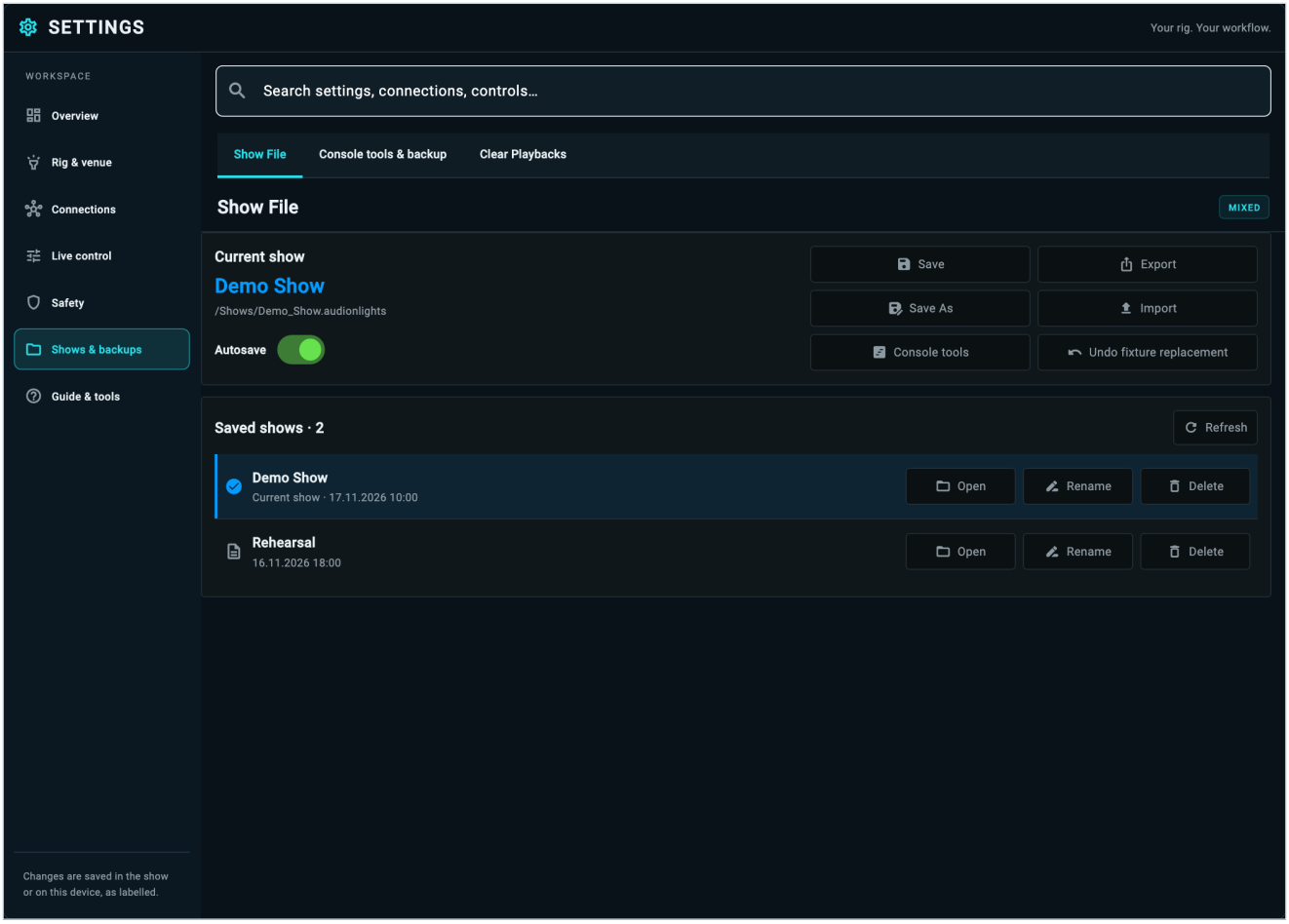
Huomaa
Kameralupa ja fyysisesti erottuva valopilkku ovat välttämättömiä. Epäonnistunutta hakua ei pidä hyväksyä kalibrointiarvoksi. Tallenna toimiva show ennen laajaa uudelleenkalibrointia.

K · Show-tiedostot ja palautus

69 Save, Save As ja Rename

Settings > Shows & backups > Show File

Show File kokoaa nykyisen shown tallennuksen ja tallennetut show-tiedostot samalle sivulle. Ylimmässä Current show -lohkossa ovat nimi, tallennuspaikka, Autosave sekä tallennus- ja siirtopainikkeet. Saved shows -lista on suoraan sen alla. Current-, Saved shows- ja Transfer-alavälilehtiä ei ole.



Show File: Current show, Autosave ja tallennus-/siirtopainikkeet yhdessä; Saved shows niiden alla. Kuva versiosta 2.4.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

Current show	Nimi, tallennuspaikka ja Autosave ovat samassa lohkossa kuin toimintonapit.
Save / Save As	Save As on heti Saven alla. Export/Import ovat samassa kompaktissa painikealueessa.
Saved shows	Alla oleva lista sisältää tiedostokohtaiset Open-, Rename- ja Delete-toiminnot.

K · Show-tiedostot ja palautus

69 Save, Save As ja Rename: työohje

TOIMI NÄIN

1. Avaa Settings > Shows & backups > Show File ja tarkista Current show -nimi.
2. Tallenna nykyinen show Save-painikkeella. Save As on heti sen alla ja luo erillisen nimetyn kopion.
3. Tarkista saman lohkon Autosave-kytkin. Import ja Export ovat samassa painikealueessa; leveässä näkymässä painikkeet ovat kahdessa sarakkeessa.
4. Valitse alapuolen Saved shows -listasta oikean tiedoston Open, Rename tai Delete. Refresh päivittää listan.
5. Varmista shown vaihdon jälkeen oikea nimi työpöydästä. Tallenna nimetty kopio ennen suuria kalustomuutoksia.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Save	Päivittää nykyistä tallennusta normaalin tiedostokäytännön mukaan.
Save As	Luo erillisen nimetyn kopion. Sopii esimerkiksi ennen eri keikkapaikan muutoksia.
Rename	Muuttaa Saved shows -listasta valitun tiedoston nimeä; Save As luo uuden kopion.
Autosave	Säilyttää työn aikana automaattista kopiota. Autosave-nimen tunnistaminen estää väärän version avaamisen.
Open / Delete	Avaa valitun tallennuksen / poistaa valitun tallennetun kohteen vahvistuksen jälkeen.
Käynnistyksen palautus	Jos työkopio ei avaudu, Retry opening show yrittää uudelleen. Preserve files and start a new show säilyttää alkuperäiset erillisessä arkistossa ennen uuden shown avaamista. Virhetilan aikana lähtö ja tallennus ovat estettyjä.
Keskeneräinen dialogi	Jos show, valittu tiedosto, asetussivu tai muokkausoikeus vaihtuu nimidialogin tai poistovahvistuksen aikana, vanhaa toimintoa ei toteuteta. Avaa toiminto uudelleen halutulle kohteelle.

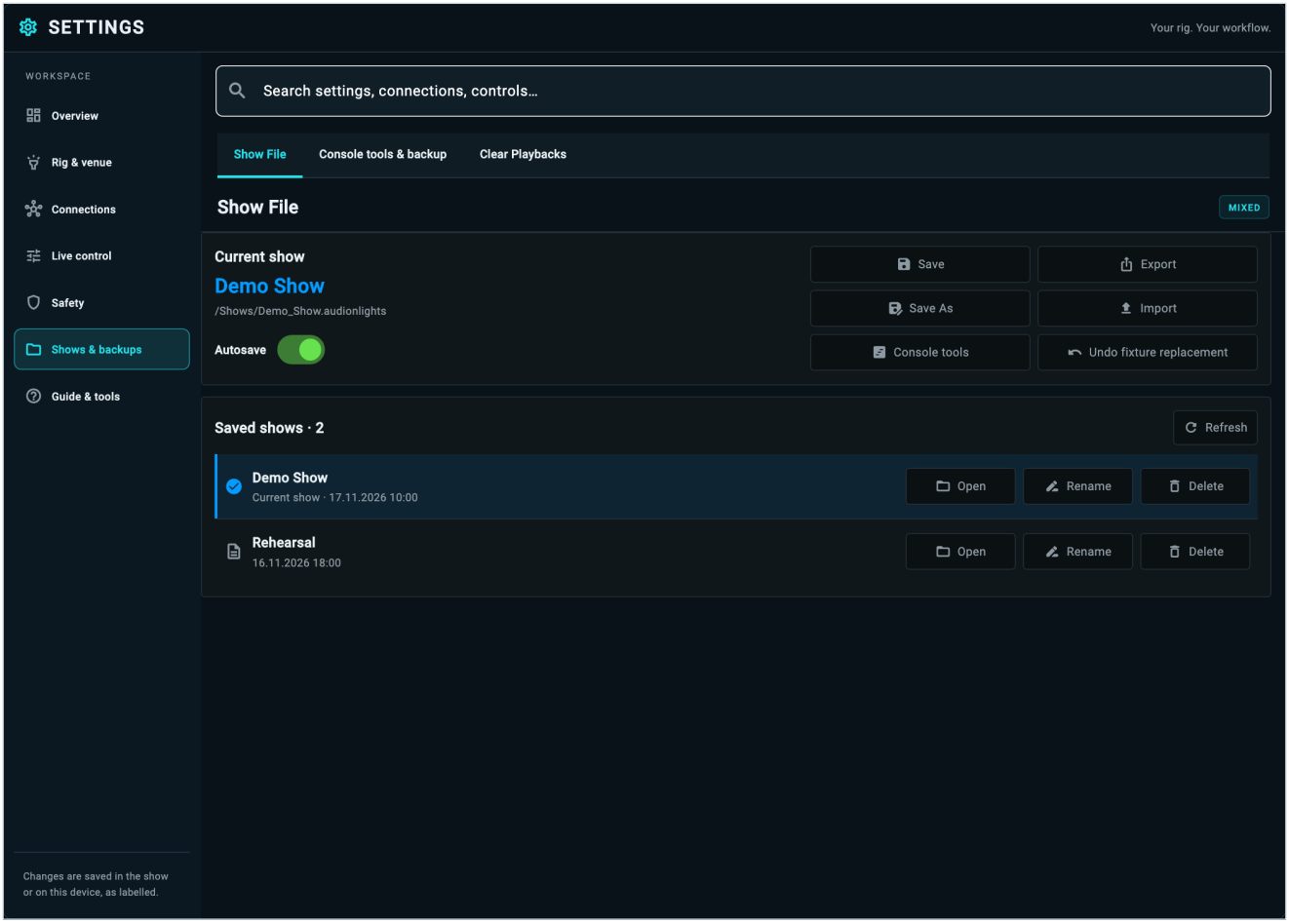
Huomaa
Save As ja Rename eivät ole vienti toiselle laitteelle. Käytä saman Current show -lohkon Export-painiketta siirrettävään kopioon. Console tools avaa lisätyökalut; Undo fixture replacement palauttaa viimeisen valaisinvaihtoa edeltäneen kokonaisuuden. Älä poista ainoaa tunnettua toimivaa kopiota ennen uuden tarkistusta.

K · Show-tiedostot ja palautus

70 Export, Import ja setlist-tuonti

Settings > Shows & backups > Show File > Export / Import

Export ja Import ovat Show File -sivun ylimmässä Current show -lohkossa tallennuspainikkeiden vieressä. Erillistä Transfer-sivua tai siirtolohkoa ei tarvita. Natiivin tiedostovalitsimen käyttö eroaa alustoittain; tuotavan tiedoston tyyppi ja tuloksen tarkistaminen ovat samat.



Export ja Import ovat Current show -lohkossa. Erillistä Transfer-välilehteä ei ole. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Avaa lähdelaitteen Show File ja paina Current show -lohkon Export. Tallenna tai jaa syntyvä tiedosto haluttuun paikkaan.
2. Valitse kohdelaitteessa Import ja avaa oikea KAJO-show tai tuettu Audion Live -setlistin JSON.
3. Tarkista tuonnin tulos: patch, valaisintunnisteet, universet, cuet, kappaleet ja setlist.
4. Tallenna tuotu kokonaisuus nimettynä kohdelaitteella ja kokeile lähtöä ennen esitystä.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

KAJO-show	Koko valaistusesityksen rakenne patch-tietoineen.
Setlist-JSON	Kappale- ja esitysrakenne ei itsessään lisää tuntemattomia valaisinprofiileja tai luo valmiita valaistuscueita kaikkeen.
Media ja audio	Tarkista tuodun materiaalin saatavuus kohdelaitteessa. Pelkkä vanhan laitteen tiedostopolku ei todista tiedoston siirtyneen.
macOS Import	Avaa järjestelmän tiedostovalitsimen. Jos tiedostoa ei näy, tarkista sijainti ja tiedostotyyppi.

Huomaa
Importin jälkeen tarkista myös verkon kohde-IP:t. Uusi laite voi olla eri verkossa tai eri käyttöoikeuksilla, vaikka sama show avautuisi täysin.

K · Show-tiedostot ja palautus

71 Undo ja Redo

Yläpalkin Undo/Redo; Cmd/Ctrl Z ja Cmd/Ctrl Shift Z

Peru ohjelmointimuutoksia yhteisessä aikajärjestyksessä. Historia käsittelee tallennettua sisältöä; se ei ole esityksen ajopainallusten nauhoitus.

TOIMI NÄIN

1. Paina Undo peruaksesi viimeisimmän tuetun muokkauksen ja tarkista palautettu sisältö.
2. Redo tekee perutun muutoksen uudelleen. Uusi muokkaus perumisen jälkeen poistaa jäljellä olevan Redo-haaran.
3. Tallenna show, kun olet tarkistanut lopputuloksen. Käytä nimettyjä varmuuskopioita pidempiaikaiseen palautukseen.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Tallennettu sisältö	Cuejen muokkaukset ja tallennus, lookit, Songs/Setlist, väripalettien tuettu edit-data sekä patch ja Execute-asettelu.
Patch	Palauttaa muun muassa fixture-ID:t, profiilit, osoitteet ja muutoksen koskemat tallennetut kanavat. Ei käynnistä poiston aikana pysäytettyä ajoa.
Execute	Nimet, värit ja koko voivat palautua ajon jatkuessa. Muuttuneen/siirretyn sidonnan palautus vapauttaa kyseiset ajot; palautetut painikkeet jäävät pysäytetyiksi.
Liveajo	Valinta, pankin vaihto, painallukset, ajokellot ja faderin ajaminen eivät ole historian askelia. Tekstikentän oma Undo toimii erikseen.
Historian rajat	Enintään 80 askelta ja rajattu tietomäärä. Shown vaihto tyhjentää historian. Kaikki efektieditorit, asetukset tai makrokirjaston poisto eivät kuulu historiaan.

Huomaa
Guide Mode ja lukittu esitystila estävät historian palautuksen. Undo ei korvaa show-tiedoston varmuuskopiota.

K · Show-tiedostot ja palautus

72 Lukittava esitystila

Yläpalkin lukkokuvake; Settings > Safety > Performance Lock

Suojaa ohjelmointi esityksen aikana ja säilytä valmiit liveohjaimet käytössä. Lukitus ei pysäytä cueita, Executea tai makroja eikä nollaa Masteria tai turvapainikkeita.

TOIMI NÄIN

1. Paina yläpalkin lukkokuvaketta. Määritä ja vahvista ensimmäisellä kerralla 4-8 numeron PIN.
2. Käytä lukitussa näkymässä Execute-pankkeja/painikkeita, fadereita, Playbackia ja turvatoimintoja. BLACK tarvitsee yhä yhden sekunnin pidon.
3. Avaa Live controls, jos tarvitset TIMEn, Autopilotin Start/Stop- tai tunnelmaohjauksen tai valmiin Song-/Setlist-kokonaisuuden Start/Load-toiminnon.
4. Paina UNLOCK ja syötä oikea PIN avataksesi ohjelmoinnin.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Suojatut toiminnot	Ohjelmointi, patch, poistot, show-vaihto/tuonti/Save As ja Undo/Redo. Autopilotin Prepare/Capture ja kirjastomuokkaus eivät ole liveohjaimia.
Tallennetut suosikit	Master-, Tempo-, Execute- ja Playback-tasot ovat käytettävissä; fixture-parametrien ohjelmointi ja suosikkilistan muokkaus estetään.
MIDI ja Remote	Valmiit ajokomennot toimivat; ohjelmointia tekevät komennot eivät ohita lukitusta.
PINin säilytys	Laitekohtainen asetus, ei show-tiedostossa tai viennissä. Määritetty PIN saa sovelluksen käynnistymään lukittuna.

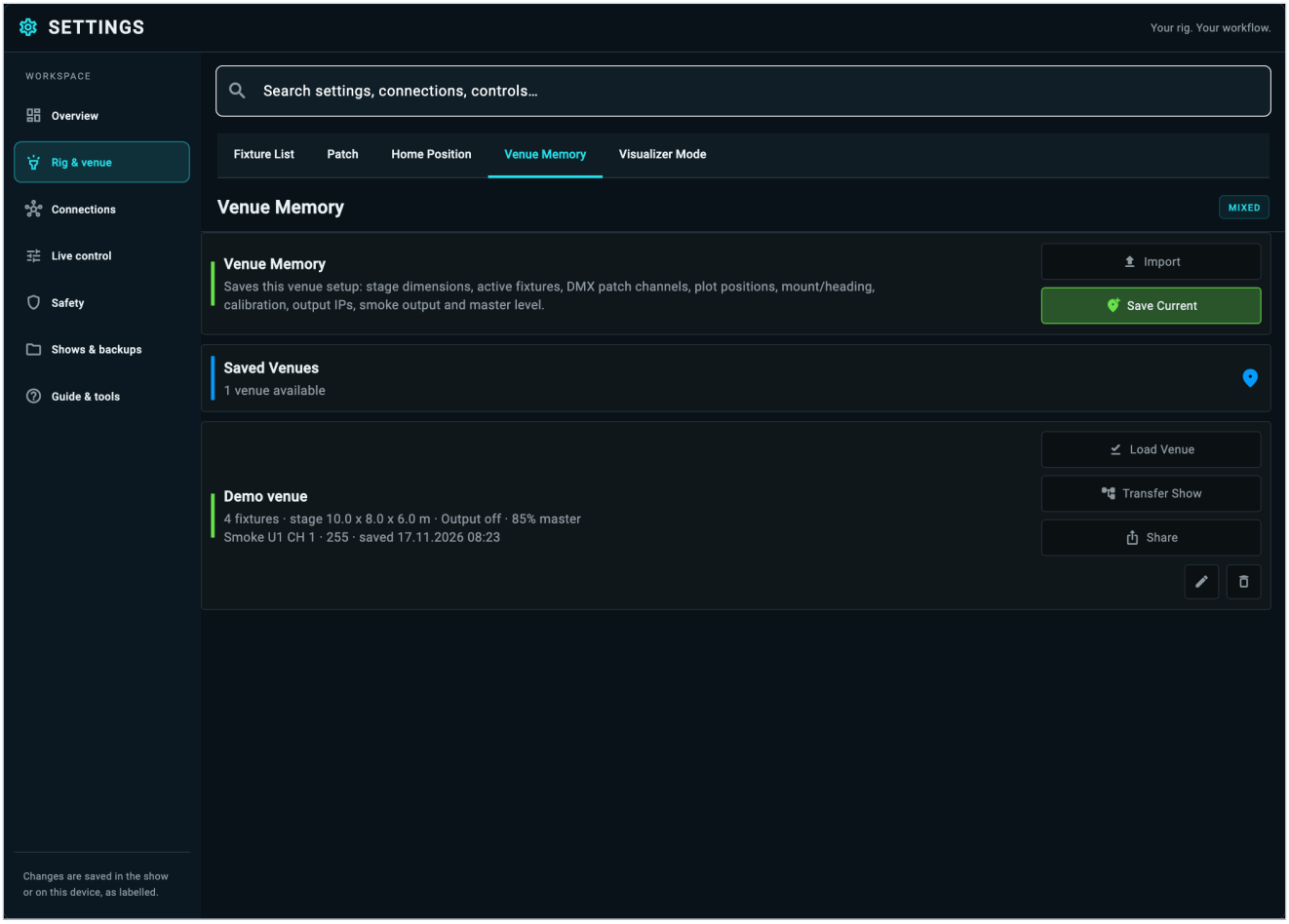
Huomaa
Tämä on KAJOn operaattorisuojaus, ei käyttöjärjestelmän kioskikäyttö. Säilytä PIN turvallisesti. Lukituksen avaaminen ei automaattisesti tee uutta muutosta tai käynnistä pysäytettyä ajoa.

K · Show-tiedostot ja palautus

73 Venue Memory ja kaluston sovitus

Settings > Rig & venue > Venue Memory

Venue Memory ottaa talteen tapahtumapaikan kalustoon ja ympäristöön liittyvän kokonaisuuden: patch, verkon kohteet, plot, kotiasennot, kalibrointi ja niihin liittyvät asetukset. Se auttaa käyttämään samaa ohjelmointia eri paikoissa.



Rig & venue > Venue Memory: tallennetut keikkapaikat ja kaluston siirtotyönkulut. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Luo toimiva, testattu tapahtumapaikan patch ja kalibrointi.
2. Tallenna nimetty Venue Memory.
3. Uudessa tilanteessa valitse oikea muisti ja tarkista lataus-/sovitusnäkymä.
4. Tarkista roolit ja valaisinten vastaavuudet. Fyysinen asento ja värikiekko pitää silti validoida kalustossa.
5. Tallenna show uudella nimellä, jos haluat säilyttää edellisen tapahtumapaikan kokonaisuuden.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Patch ja IP:t	Laitteet, osoitteet ja lähdön verkkokohteet.
Plot / Home / Calibration	Lavakartan ja fyysisen ohjauksen apuasetukset.
Adapt show	Transfer Show luo erillisen nimetyn sovituksen nykyisestä ohjelmoinnista kohdekalustoon. Tarkista valaisinten yksi-yhteen-vastaavuudet ja yhteensopivuus.
Share / Rename / Delete	Muistin siirto ja hallinta erillään varsinaisesta cuekirjastosta.

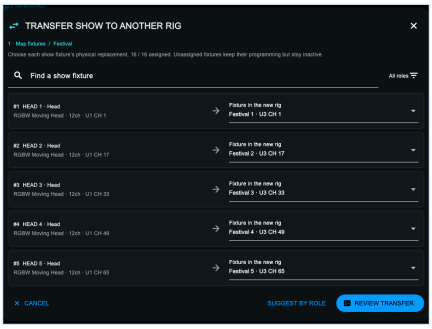
Huomaa
Venue Memory ei automaattisesti tee kahdesta erilaisesta valaisinmallista optisesti samanlaisia. Tarkista liikerajat, dimmerin vaste, gobot ja värikiekot ennen livekäyttöä.

K · Show-tiedostot ja palautus

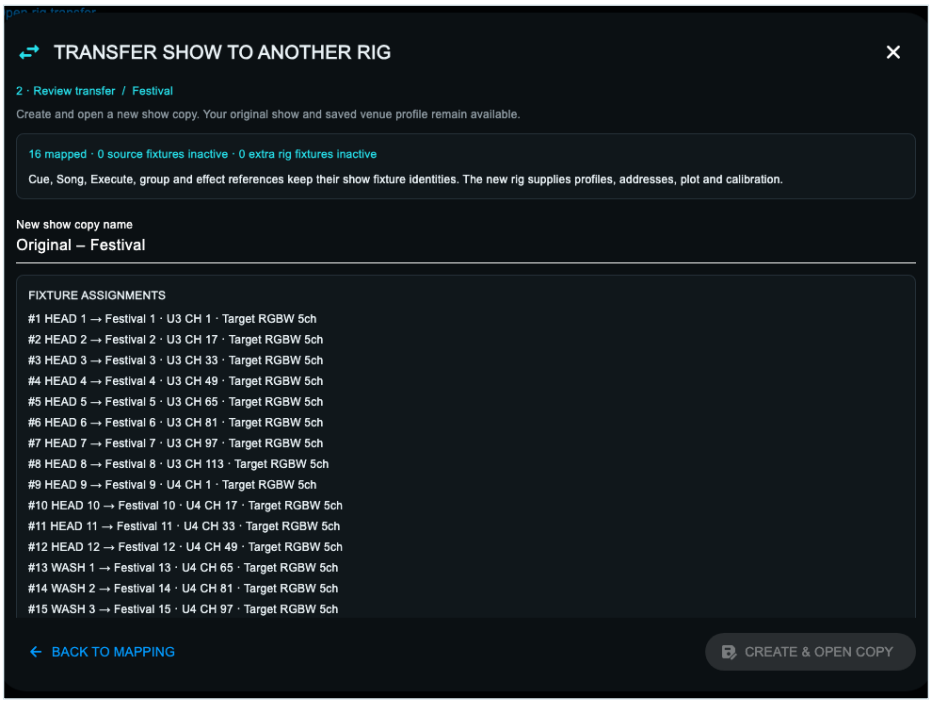
74 Transfer Show: sovita show toiseen kalustoon

Settings > Rig & venue > Venue Memory > kohteen kortti > Transfer Show

Transfer Show luo ohjelmoinnista erillisen nimetyn kopion kohdepaikan valaisimille. Alkuperäinen show varmuuskopioidaan, ja valaisinten loogiset viittaukset säilyvät cueissa, kappaleissa, paleteissa, efekteissä ja Executessa.



Transfer Show: yhdistä shown valaisimet kohdekalustoon ennen tarkistusta. Kuva versiosta 2.4.



Review transfer: tarkista yhteensopivuus ja uuden shown nimi. Create & Open Copy luo erillisen kopion.

TOIMI NÄIN

1. Tallenna kohdekaluston patch, Plot, asennukset ja kalibrointi Venue Profileksi. Tuo se alkuperäisen shown Venue Memoryyn.
2. Valitse kohdepaikan kortista Transfer Show. Kohdista jokainen lähdevalaisin yhteen fyysiseen kohdevalaisimeen. Tarkista rooliin ja profiiliin perustuvat ehdotukset.
3. Jätä vastaamaton lähde tarvittaessa Leave inactive -tilaan. Samaa kohdevalaisinta ei voi valita kahdesti.
4. Valitse Review ja lue puuttuvat attribuutit sekä raaka-DMX:n huomautukset. Anna uusi shown nimi ja luo kopio.

5. Uusi show avautuu pysäytettynä ja pimeänä, lähdöt oletuksena OFF. Tarkista osoitteet, Plot, asennukset, Home ja kalibrointi ennen lähdön kytkemistä ja GO:ta.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Säilyvä ohjelmointi	Cue-tunnisteet, ajoitukset, Song-linkit ja Execute-sidonnat seuraavat loogista valaisinta. Kohdepaikasta tulevat fyysinen profiili, osoite, geometria ja kalibrointi.
Yhteensopivuus	Gobot, värikiekot, strip-ohjelmat ja tuntemattomat raakakanavat voivat vaatia uudelleenohjelmoinnin. Tarkista Review; kahdesta profiilista ei tehdä optisesti samanlaista automaattisesti.
Vastaamattomat	Vastaamaton lähde säilyy ohjelmointeineen passiivisena. Ylimääräinen kohdevalaisin saa uuden tunnisteen ja jää passiiviseksi.
Lähtöasetukset	Use venue output settings on valinnainen. Se ei käynnistä cuea. Edellisen kaluston lähtö vapautetaan pimeäksi ennen vaihtoa.

> **Huomaa**
> Tässä vaiheessa kohdistus on yksi lähde yhteen kohteeseen. Yhden valaisimen ohjelmoinnin monistaminen moneksi tai show-tiedostojen osittainen yhdistäminen ei kuulu toimintoon.

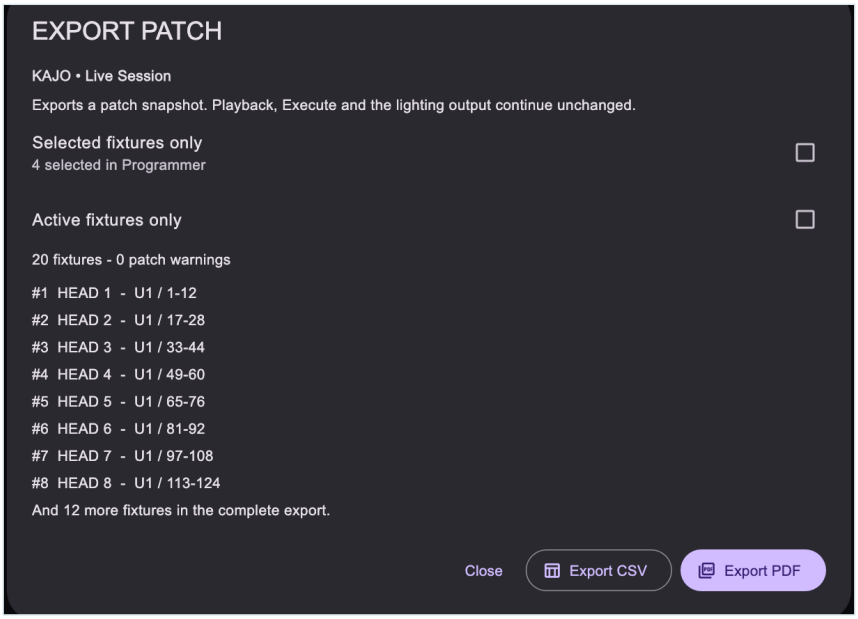
Katso myös: 73 Venue Memory ja kaluston sovitus / 69 Save, Save As ja Rename / 12 Valaisimen lisääminen ja patch-osoitteet

K · Show-tiedostot ja palautus

75 Patchin vienti PDF- tai CSV-raportiksi

Settings > Guide & tools > Additional tools > EXPORT PATCH

Patch-raportti kokoaa valaisinten osoitteet ja profiilit kaluston rakentamista ja tarkistusta varten. Vienti tekee erillisen tiedoston muuttamatta patchia tai ajossa olevia lähteitä.



Export Patch: valitse PDF tai CSV ja tarkista mukaan tulevat valaisimet. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Avaa EXPORT PATCH ja valitse kaikki patchatut valaisimet tai Selected fixtures only.
2. Valitse Active fixtures only, jos raportista jätetään passiiviset pois. Oletuksena ne ovat mukana.
3. Tarkista valaisimet, universe, alku-/loppuosoite, footprint ja mahdolliset päällekkäisyysvaroitukset.
4. Valitse PDF tai CSV. Tallenna Macin tiedostoikkunassa tai jaa mobiililaitteen jakonäkymästä.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Raportin tiedot	Tunniste, nimi, profiili, moodi, universe, osoitealue, kanavamäärä, rooli, asennus ja aktiivisuus sekä tarkistusvaroitukset.
PDF	Sivutettu tulostusraportti, jossa tekstiä voi hakea. Fonttien ulkopuolinen merkki näytetään yksilöivänä U+merkistökoodina.
CSV	Taulukkolaskentaan sopiva UTF-8-tiedosto säilyttää alkuperäiset nimet. Kaavoiksi tulkittavat tekstikentät suojataan.

Huomaa
Raportin vienti ei käynnistä tai pysäytä Playbackia tai Executea. Varmista myös fyysisten valaisinten moodit ja osoitteet raporttia vasten.

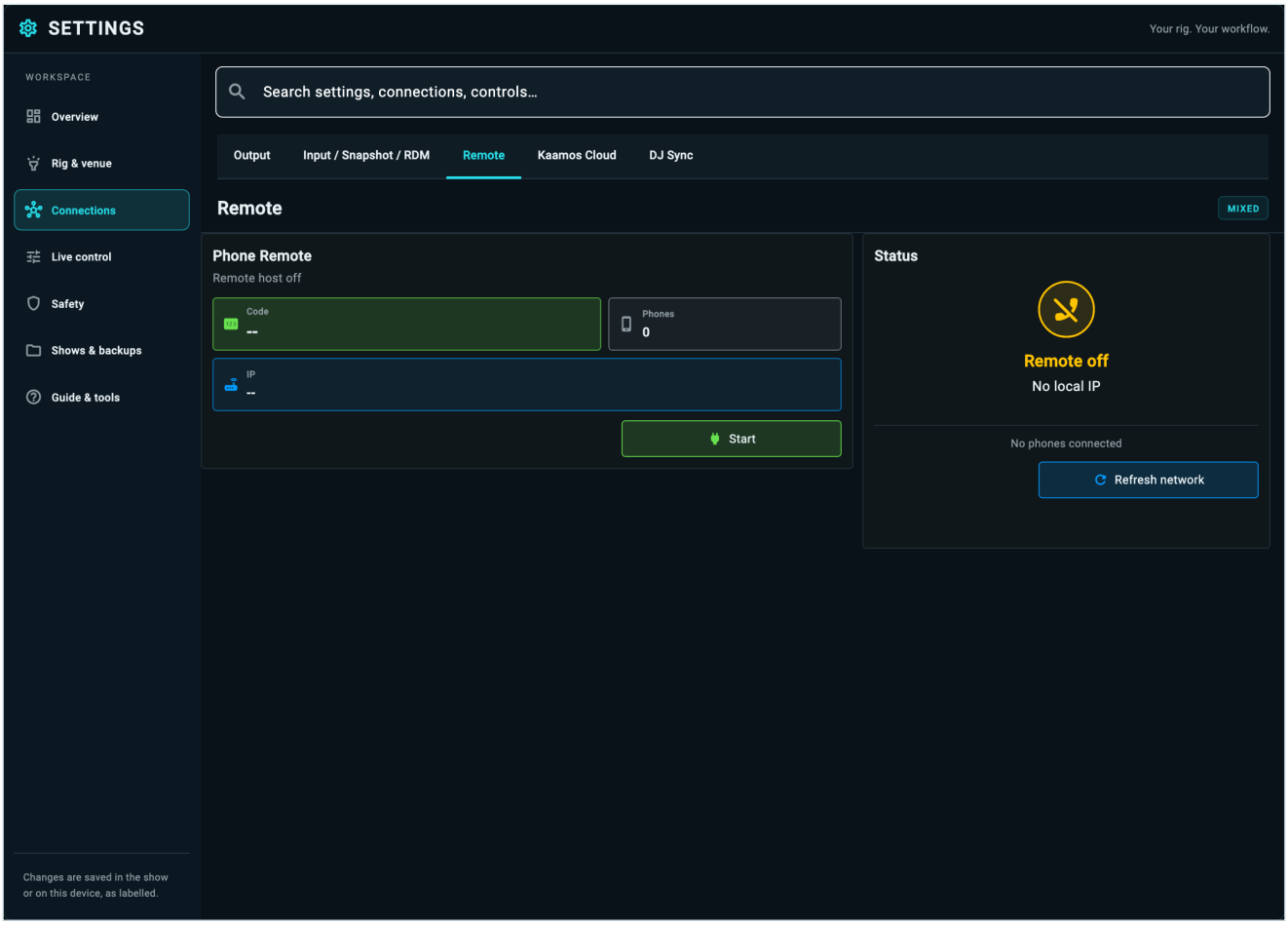
Katso myös: 12 Valaisimen lisääminen ja patch-osoitteet / 74 Transfer Show: sovita show toiseen kalustoon

L · Etäohjaus ja jatkuva ajo

76 Phone Remote paikallisverkossa

Settings > Connections > Remote

Etäpuhelin toimii KAJO:n ohjauspintana. Varsinainen show ja DMX-lähtö pysyvät pääohjaimessa. Puhelimen yhdistyminen ei siirrä show’n omistusta tai luo itsenäistä varakonetta.



Connections > Remote: paikallisen Phone Remoten koodi, osoite ja yhteystila. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Pidä pääohjain ja puhelin samassa sopivassa paikallisverkossa.
2. Avaa Remote ja käynnistä/virkistä etäyhteystiedot tarvittaessa.
3. Käytä käyttöliittymän näyttämää osoitetta sekä parituskoodia.
4. Tarkista yhdistyneiden puhelimien määrä pääohjaimessa.
5. Kokeile Execute- ja Playback-ohjaus ennen esitystä. Vasemman alakulman PILOT avaa Autopilot-ohjauksen; käytä siellä ON/OFF-painiketta ja varmista pääohjaimen tila.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Code	Parituskoodi. Käytä kuvien esimerkkien sijaan oman sovelluksen näyttämää koodia.
IP / URL	Pääohjaimen paikallinen osoite. Wi-Fi:n vaihtuminen voi muuttaa sitä.
Phones	Yhdistyneiden etäohjaimien määrä.
Katkeaminen	Pääohjaimen itsenäiset ajot jatkuvat. Etälaitteen pidettävät FLASH-, BLINDER-, STROBE- ja SMOKE-painallukset vapautuvat yhteyden katketessa tai ylläpitoviestien lakatessa; samaa toimintoa toisesta lähteestä yhä pidettäessä se jatkuu.
Autopilot ON/OFF ja tunnelma	Ohjaa päälaiteen Autopilotia. AUTO ja tunnelmat käyttävät päälaiteen sallintoja sekä TIME-aikaa.
RHYTHM / MOVEMENT / COLOR PACE	Lamppukohtainen rytmi, liikkeen määrä ja värinvaihdon tahti. BASE LOOK, RETURN TO MUSIC ja TAP ohjaavat samaa päälaiteen ajoa.

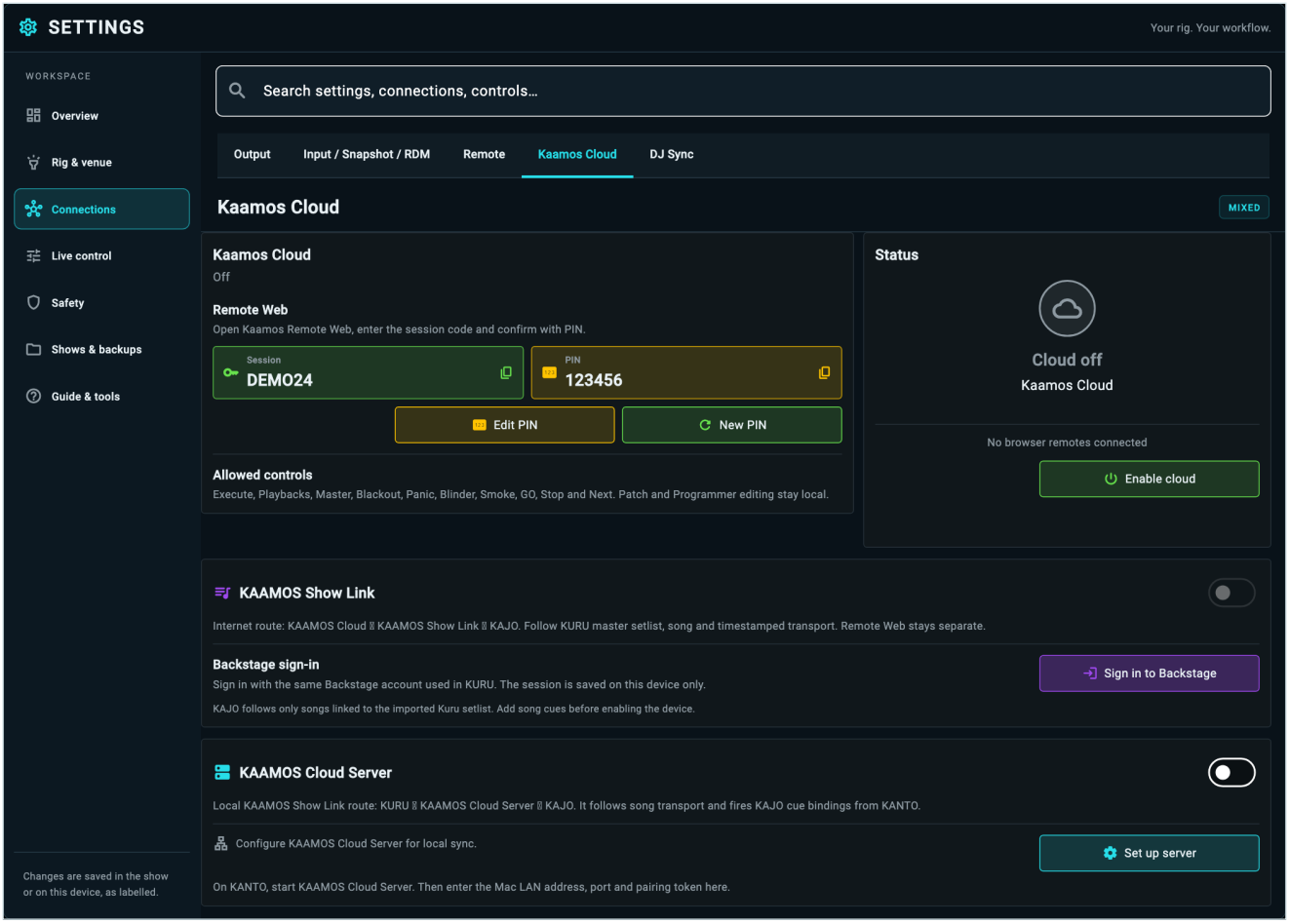
Huomaa
Vältä vierasverkon client isolation -asetusta, joka estää laitteita näkemästä toisiaan. Pidä paritustiedot vain esitystä ohjaavilla henkilöillä. Äänitulo ja ajolaskenta pysyvät päälaiteessa. Remote ei käynnistä puhelimeen toista mikrofonia tai itsenäistä valonajoa. Vanha päälaite tai katkennut yhteys voi estää uudet säätimet; selaimen Remote tarvitsee myös yhteensopivan sivuversion.

L · Etäohjaus ja jatkuva ajo

77 Cloud ja KAAMOS-yhteydet

Settings > Connections > Kaamos Cloud

Kaamos Cloud on Connections-osion ylävälilehti. Se kokoaa internet-etäohjauksen, KAAMOS Show Linkin ja paikallisen KAAMOS Cloud Server -yhteyden. Ne ovat eri yhteyksiä kuin paikallinen Art-Net/sACN-lähtö. Palvelu tarvitsee oman saatavuutensa, käyttöoikeutensa ja tarvittavan kirjautumisen.



Connections > Kaamos Cloud: internet-etäohjaus sekä KAAMOS Show Link ja Cloud Server. Kuva versiosta 2.4.

L · Etäohjaus ja jatkuva ajo

77 Cloud ja KAAMOS-yhteydet: työohje

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Cloud remote	Etäohjaus internetin kautta session ja sen suojaustietojen avulla. Tarkista aktiivinen istunto.
Session code / PIN	Jaettavat yhteystiedot vain valtuutetulle operaattorille. Älä julkaise oikean esityksen koodia kuvan tai oppaan mukana.
KAAMOS Show Link	Seuraa KURU Tracksin master-setlistiä, kappaletta ja aikaleimattua kuljetusta. Kirjaudu samaan Backstage-tiliin ja tarkista kappalesidonnat.
KAAMOS Cloud Server	Paikallisen palvelimen host, portti ja paritustieto. Yhteyden pitää saavuttaa käyttöliittymän ilmoittama valmis tila.
Paikallinen valolähtö	Pysyy pääohjaimen vastuulla. Cloud-yhteys ei itsessään korjaa noden osoitetta tai valaisimen moodia.

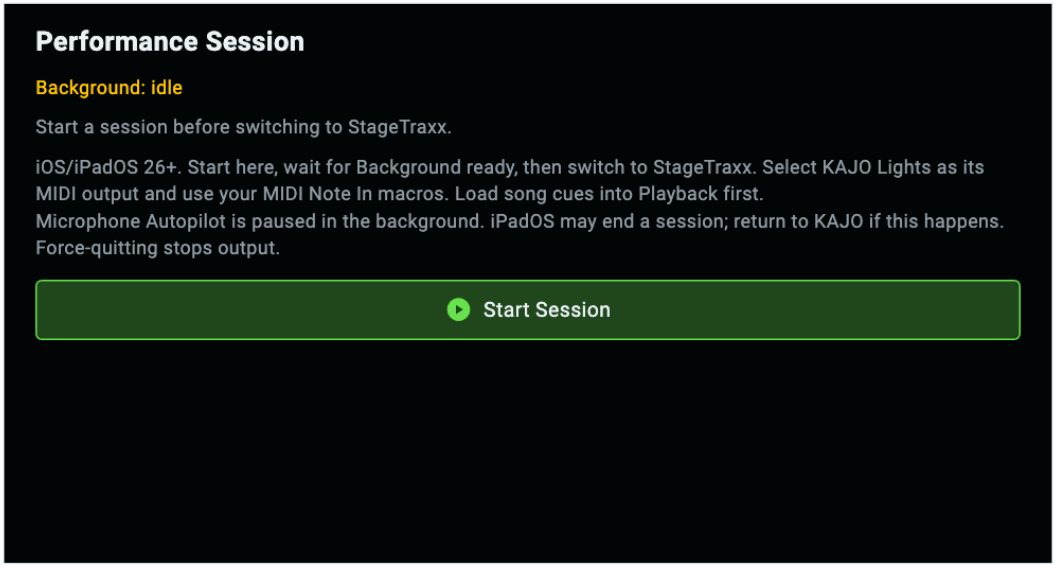
Huomaa
Suunnittele esityksen paikallinen käyttö myös verkkopalvelun häiriön varalle. Cloud remote, paikallinen Phone Remote ja synkronoitu Backup ovat kolme eri asiaa. Jos show, sivu tai muokkausoikeus vaihtuu PIN- tai palvelindialogin aikana, avaa asetuksen muokkaus uudelleen ennen tallennusta.

L · Etäohjaus ja jatkuva ajo

78 Performance Session ja tausta-ajo

iOS/iPadOS: Settings > Shows & backups > Show File > Performance Session

Performance Session on käytettävissä iOS/iPadOS 26:ssa tai uudemmassa järjestelmän myöntämällä luvalla. Background ready -tilassa tuettu valo- ja kappaleajo voi jatkua toisen sovelluksen ollessa etualalla. Androidin buildista 80 alkaen tätä tausta-ajopalvelua ei ole: pidä KAJO etualalla esityksen aikana.



iOS/iPadOS:n Performance Session -paneeli: Start Session ja järjestelmän myöntämän taustaluvan tila. Kuva versiosta 2.3.5.

L · Etäohjaus ja jatkuva ajo

78 Performance Session ja tausta-ajo: työohje

TOIMI NÄIN

1. iOS/iPadOS:ssa: valmistele ja lataa cue-/kappaleajo. Avaa Performance Session KAJOn ollessa etualalla ja paina Start Session.
2. Pysy KAJOssa, kunnes näkyy Background ready. Pelkkä Start Session -painallus ei vielä vahvista tausta-ajolupaa.
3. Vaihda vasta sitten StageTraxxiin tai muuhun ohjaavaan sovellukseen ja reititä MIDI KAJO Lights -kohteeseen. Tämä Performance Session -työnkulku koskee iOS/iPadOS:ää.
4. Tarkista kappaleenvaihdot ja äänen toisto käytettävällä reitillä.
5. Jos näkyy denied tai istunto keskeytyy/päättyy, palaa KAJOon. Tarkista ajo- ja lähtötila ja aloita tarvittaessa uusi sessio tai pidä KAJO etualalla. Lopeta käytön jälkeen End Sessionilla.

L · Etäohjaus ja jatkuva ajo

78 Performance Session ja tausta-ajo: ohjaimet ja tallennus

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Ilman myönnettyä sessiota	Mobiilin lähtö keskeytetään hallitusti taustalle siirtyessä. Paluu jatkaa jäädytetystä ajasta; suljettu aika ei muutu automaattisesti esitysaikaeroksi.
Android	Ei Performance Session -tausta-ajopalvelua buildista 80 alkaen. Pidä KAJO näkyvissä; sovelluksen siirtyessä taustalle ajot ja lähetys keskeytetään hallitusti. Etualalle paluu palauttaa ajon jäädytetystä ajasta.
Mikrofoni-Autopilot	Ei jatka mikrofonikuuntelua taustalla.
macOS	Ikkunan fokuksen vaihtaminen ei ole mobiilin taustakeskeytys.
Pakotettu sulkeminen	Lopettaa ajon. Järjestelmä voi myös evätä tai päättää tausta-ajan kuormitustilanteessa.
Näytön päälläpito	KAJO estää normaalin automaattilukituksen esityksen aikana. Toiseen sovellukseen siirtymistä tai näytön tarkoituksellista lukitsemista varten tarvitaan silti valmis Performance Session.

Huomaa
Harjoittele tausta-ajo oikealla laitteella, käytettävällä audiosovelluksella ja nodella. Järjestelmä voi päättää session; palaa silloin KAJOon ja tarkista ilmoitettu tila. Mikrofoni-Autopilot edellyttää KAJOa etualalla. Performance Session -lohko näkyy Show File -sivulla vain tuetulla iOS/iPadOS-laitteella; se ei ole yleinen kaikkien alustojen käynnistyspainike.

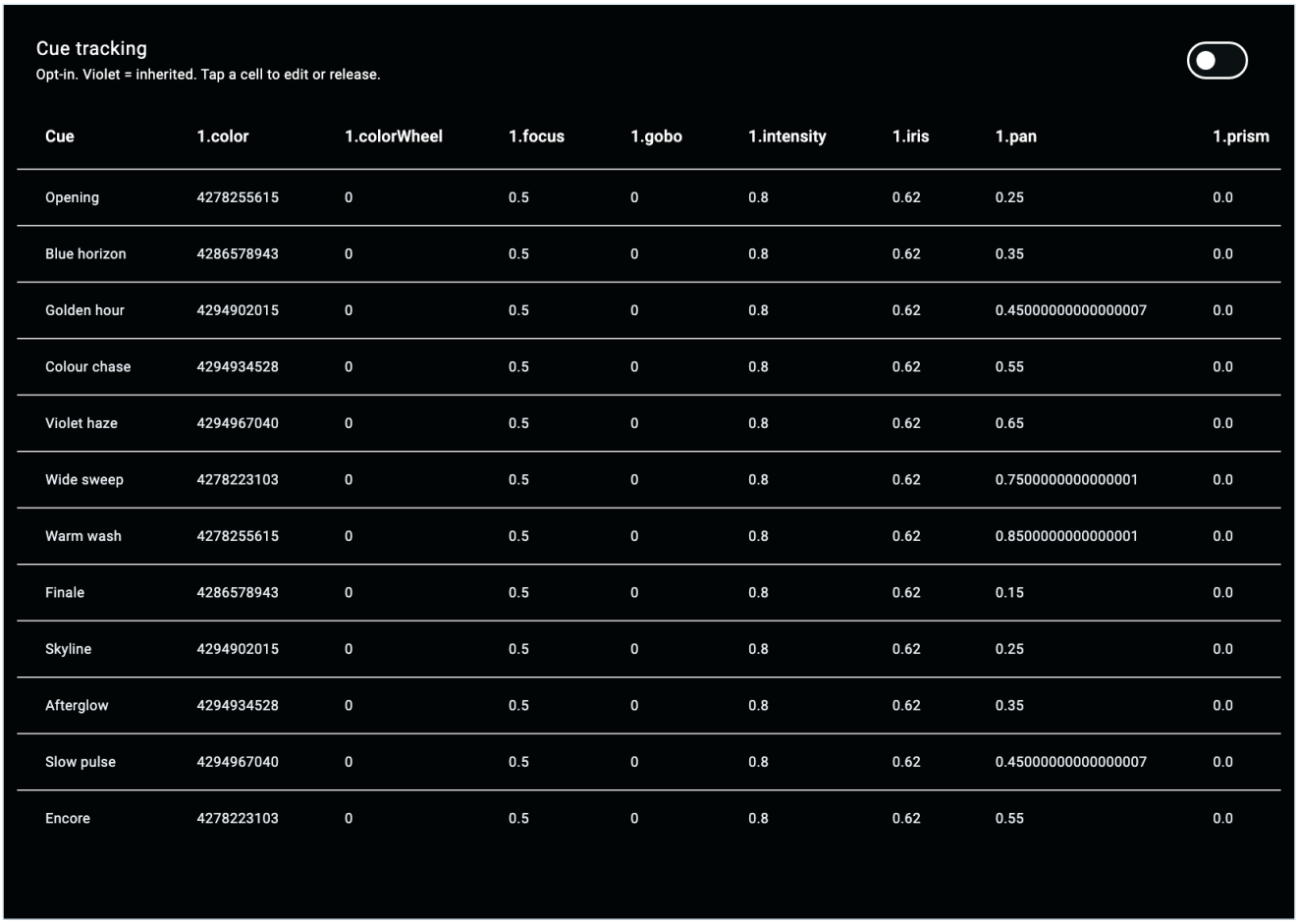
Katso myös: 54 MIDI Learn: Note, CC ja Program Change / 76 Phone Remote paikallisverkossa

M · Console Tools

79 Tracksheet ja tracking

Settings > Shows & backups > Console tools & backup > Tracksheet

Tracksheet näyttää cueiden attribuutit taulukkona. Tracking on oletuksena pois päältä, jotta olemassa olevat snapshot-show’t säilyttävät toimintansa. Tracking päällä arvo voidaan periä edeltävältä cueelta listajärjestyksessä.



Cue	1.color	1.colorWheel	1.focus	1.gobo	1.intensity	1.iris	1.pan	1.prism
Opening	4278255615	0	0.5	0	0.8	0.62	0.25	0.0
Blue horizon	4286578943	0	0.5	0	0.8	0.62	0.35	0.0
Golden hour	4294902015	0	0.5	0	0.8	0.62	0.45000000000000007	0.0
Colour chase	4294934528	0	0.5	0	0.8	0.62	0.55	0.0
Violet haze	4294967040	0	0.5	0	0.8	0.62	0.65	0.0
Wide sweep	4278223103	0	0.5	0	0.8	0.62	0.7500000000000001	0.0
Warm wash	4278255615	0	0.5	0	0.8	0.62	0.8500000000000001	0.0
Finale	4286578943	0	0.5	0	0.8	0.62	0.15	0.0
Skyline	4294902015	0	0.5	0	0.8	0.62	0.25	0.0
Afterglow	4294934528	0	0.5	0	0.8	0.62	0.35	0.0
Slow pulse	4294967040	0	0.5	0	0.8	0.62	0.45000000000000007	0.0
Encore	4278223103	0	0.5	0	0.8	0.62	0.55	0.0

Settings > Shows & backups > Console tools & backup > Tracksheet - versio 2.3.5. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

Rivit ja sarakkeet	Rivi on cue, sarake on tietyn valaisimen tietty attribuutti.
Arvo vai perintä	Eksplisiittinen arvo kuuluu cueen; peritty arvo tulee aiemmasta cue-rivistä. Violetti merkitsee perintää.
Solu	Napautus avaa muokkauksen tai vapautuksen. Nolla ja puuttuva arvo ovat eri asia.

M · Console Tools

79 Tracksheet ja tracking: työohje

TOIMI NÄIN

1. Tee show’sta erillinen tallennus ennen trackingin käyttöönottoa.
2. Ota tracking käyttöön ja muokkaa yhtä selkeästi tunnettua solua.
3. Tarkista vaikutus seuraaviin cueihin listajärjestyksessä.
4. Testaa nolla, periytyminen ja vapautus ennen suurempia taulukkomuutoksia.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Track	Tekee eteenpäin jatkuvan alkuperän, kunnes seuraava nimenomainen arvo katkaisee periytymisen.
Cue Only	Muuttaa tämän cuen mutta säilyttää sen alkuperäisen vaikutuksen seuraaviin.
Skip	Muuttaa tämän cuen, mutta antaa sitä edeltäneen alkuperän jatkaa seuraaville.
Inherit	Määrää arvon periytymään; violetit solut erottavat eksplisiittisen periytymisohjeen.
Release / Release group	Vapauttaa raw-kanavan tai semanttisen attribuuttiperheen. Perhe voi olla intensity, color, position tai beam.
Numerot	Normalisoidut arvot sekä tallennetut kokonaisluvut. Väri voi näkyä ARGB-kokonaislukuna; tämä ei ole uusi visuaalinen värivalitsin.

Huomaa
Nolla on oikea arvo. Periytyminen ratkaistaan cue-listan järjestyksessä, ei siinä järjestyksessä, jossa operaattori sattui painamaan cueita. Myöhemmän cuen oma väri tai muu attribuutti korvaa saman ominaisuuden aiemman perityn raw-DMX-arvon. Tarkista silti DMX Channels, jos cue sisältää tarkoituksellisia suoria kanavaohjauksia.

M · Console Tools

80 Multitrack FX

Settings > Shows & backups > Console tools & backup > Multitrack FX

Multitrack FX tekee useita tapahtumaraitoja samalle aikajanalle. Se on erillinen yhden timelinen editori, jossa voit yhdistää esimerkiksi dimmerinousun, värivaihdon ja liikkeen.



Console Tools > Multitrack FX - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

Parametriraita	Jokainen raita kohdistuu yhteen valaisimeen ja yhteen attribuuttiin.
Tapahtuma	Käyrä näyttää tapahtuman arvoalueen ja muodon. Plus lisää tapahtuman; rastilla poistetaan tapahtuma.
Yhteinen ajo	Run, BPM sync ja Loop ohjaavat raidoista muodostettua ajoa. Ne eivät lisää sisältöä cueen automaattisesti.

M · Console Tools

80 Multitrack FX: työohje

TOIMI NÄIN

1. Lisää raita ja valitse fixture sekä ominaisuus: esimerkiksi intensity, RGB, pan, tilt, zoom tai focus.
2. Lisää tapahtuma ja aseta start, duration ja arvoalue.
3. Valitse waveform, cycles ja phase tapahtuman toiminnan mukaan.
4. Valitse BPM-sync, jos ajat ajat beatteinä; ilman synkkaa käytetään sekunteja.
5. Käytä Run/Stop ja tarvittaessa Loop. Tarkista myös pysäytyksen jälkeen paljastuva alla oleva lähtö.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Start / Duration	Tapahtuman alku ja kesto valitussa aikayksikössä.
Range / Waveform	Arvojen väli ja muutoksen muoto.
Cycles / Phase	Toistot tapahtuman sisällä ja aloitusvaihe.
Loop	Toistaa koko aikajanan.
Päällekkäiset tapahtumat	Myöhempi päällekkäinen tapahtuma/raita voittaa saman attribuutin.
Tallennus	Raitojen rakenne tallentuu show’hun. Tämä versio ei tarjoa tälle editorille suoraa cue-kiinnitystä tai erillistä Pause-transportia.

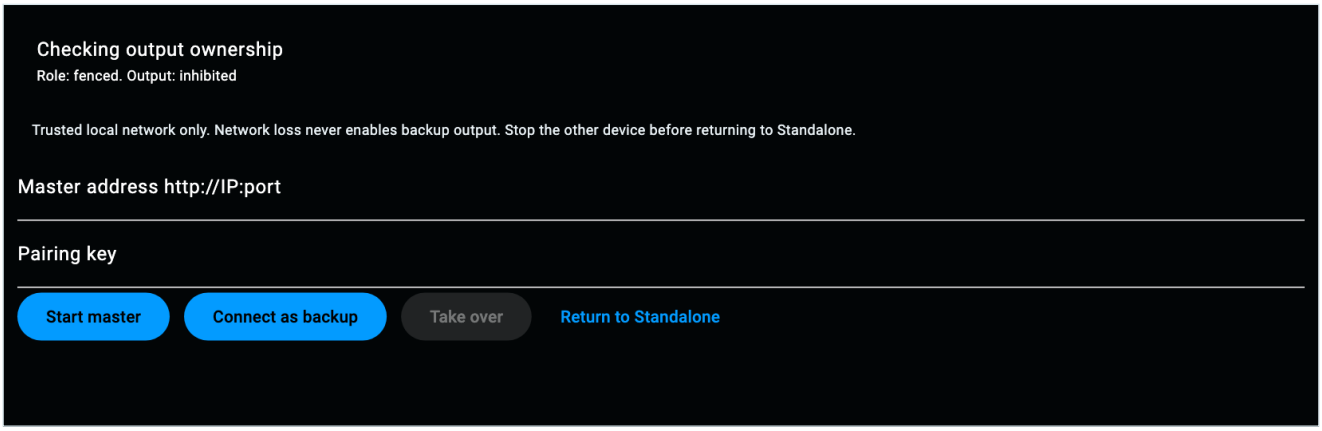
Huomaa
Multitrack ei korvaa Song Timelinea. Song Timeline laukaisee cueita kappaleessa; Multitrack muuttaa valaisimen parametreja omissa raidoissaan.

M · Console Tools

81 Synkronoitu varalaite

Settings > Shows & backups > Console tools & backup > Backup

Backup synkronoi show-revisioita ja sovittua ajotilaa toiselle laitteelle. Se ei ole sama asia kuin etäpuhelin eikä automaattinen, kaikkien lähtökehysten katkeamaton hot failover.



Console Tools > Backup - versio 2.3.5. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMI NÄIN

1. Käynnistä pääohjaimessa Master.
2. Syötä varalaitteeseen pääohjaimen yksityisen LAN-verkon osoite, portti ja paritusavain.
3. Yhdistä varalaitteena. Varmista, että sillä on myös oma toimiva yhteys DMX-kalustoon.
4. Take over pyytää nimenomaisen luovutuksen. Varalaite saa lähettää vasta, kun pääohjain on vahvistanut lähtönsä pysähtymisen.
5. Jos pääohjain on kokonaan kuollut, irrota tai pysäytä sen lähtö fyysisesti ennen varalaitteen vahvistettua standalone-käyttöä.

M · Console Tools

81 Synkronoitu varalaite: ohjaimet ja tallennus

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Siirrettävä ajotila	Yhteensopivien versioiden välillä siirtyvät Playback-cuet sekä pysyvät Execute-cue-, look-, FX- ja Pixel Map -ajot, niiden tasot ja ajovaiheet. Tarkista varalaitteen ilmoittama valmius ennen Take over -toimintoa.
Siirron estävä ajo	Aktiivinen Autopilot, makro, FLASH/Bump, Programmer LIVE, erillinen Pixel Map, Multitrack FX, Song Timeline tai editorin esikatselu voi estää luovutuksen. Myös keskeneräinen erillinen liike-/TIME-siirtymä estää sen. Pysäytä ilmoitettu lähde ja yritä uudelleen.
Output fence	Estää kahden laitteiston samanaikaisen vahingossa alkavan lähetyksen. Estoa ei pureta vain yhteyden katkeamisen vuoksi.
Take over	Käsin käynnistettävä luovutus, ei pelkän aikakatkaisun automaattinen käynnistys.
Verkko	Paritusavain rajoittaa pääsyä, mutta tämä paikalliskuljetus ei ole salattu. Käytä luotettua verkkoa.
OUTPUT PAUSED	Aiemman Backup-session lähtöesto näkyy myös uudelleenkäynnistyksen jälkeen. Avaa Backup settings tai Resume on this device. Vahvista jatkaminen vasta, kun toinen konsoli on pysäytetty tai irrotettu valoverkosta.

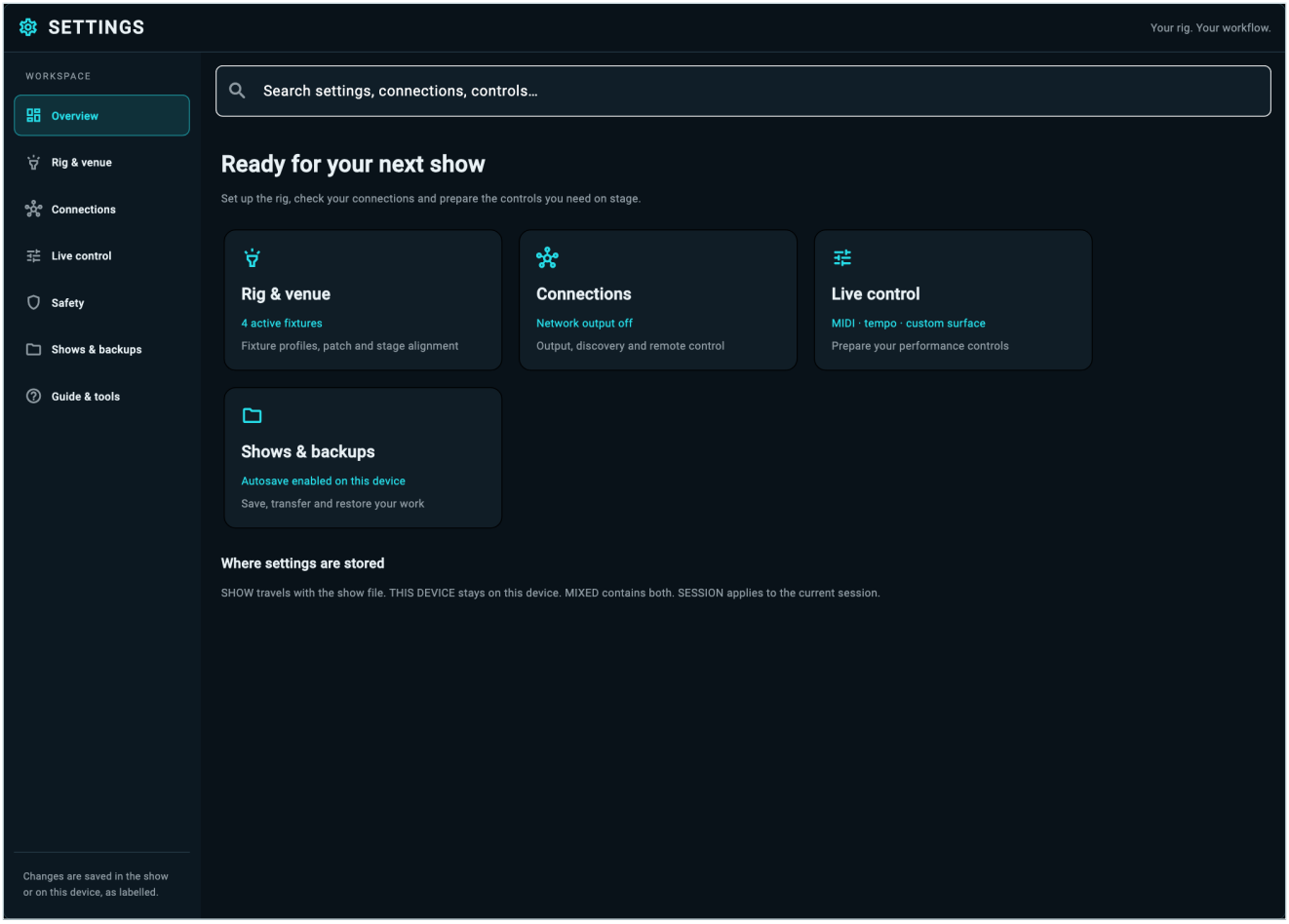
Huomaa
Harjoittele koko vaihto käytetyllä kalustolla. Varmuuskopion olemassaolo ei yksin tarkoita, että varalaitteesta menee oikea universe oikeaan nodeporttiin.

N · Asetukset ja vianhaku

82 Settings, Output Rate ja Guide Mode

Settings > Overview; Connections > Output; Guide & tools > Guide Mode

Settings on tehtävien mukaan järjestetty asetuskeskus. Valitse sisäisestä vasemmasta valikosta tehtävä ja yläreunan yhdestä välilehtipalkista sivu. Haku löytää asetukset nimellä tai toiminnolla. Pelkkä sivun, välilehden tai hakutuloksen avaaminen ei käynnistä esikatselua, muuta valolähtöä tai käynnistä automaattitallennusta.



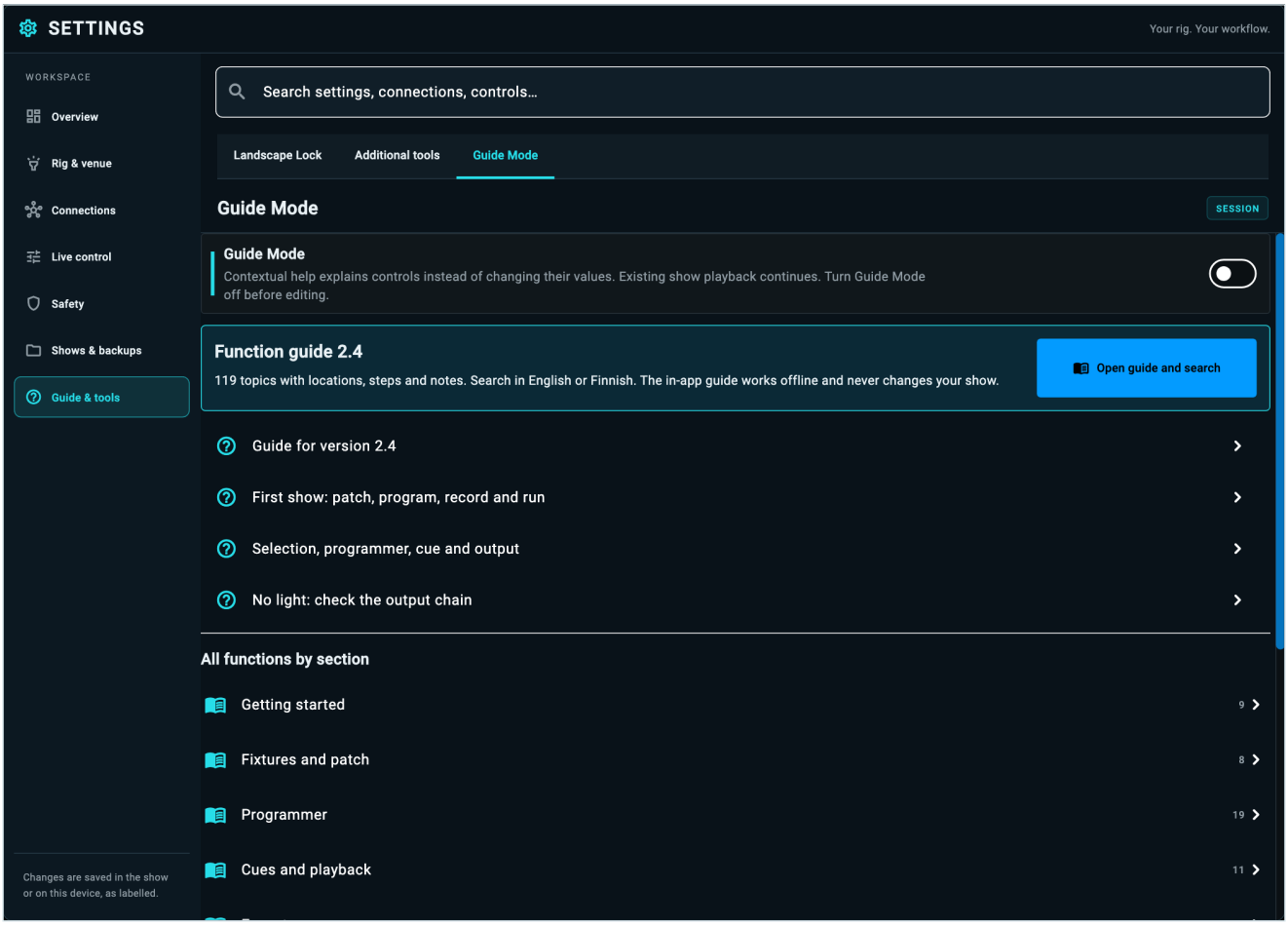
Settingsin Overview, tehtävävalikko ja haku. Ylävälilehdet seuraavat valittua tehtäväosiota. Kuva versiosta 2.4.

NÄKYMÄN LUKEMINEN

Sisäinen tehtävävalikko	Valitse tehtävä; ulompi päävalikko poistuu Settingsistä.
Haku ja välilehdet	Etsi toiminto tai valitse tehtävän yksi ylävälilehti. Selaaminen ei muuta lähtöä.
Tallennusalue	SHOW, THIS DEVICE, MIXED ja SESSION kertovat asetuksen tallennusalueen.

N · Asetukset ja vianhaku

82 Settings, Output Rate ja Guide Mode: työohje



Guide & tools > Guide Mode on osion viimeinen välilehti. Open guide and search avaa sisäisen oppaan.

TOIMI NÄIN

1. Avaa Settings ulommasta päävalikosta. Overview tarjoaa oikopolut; haku on aina sivujen yläpuolella.
2. Valitse Rig & venue, Connections, Live control, Safety, Shows & backups tai Guide & tools. Valitse haluttu ylätason välilehti.
3. Lue asetuksen tallennusalueen merkintä: SHOW, THIS DEVICE, MIXED tai SESSION. Tee muutos varsinaisella säätimellä tai toimintopainikkeella.
4. Poistu Settingsistä valitsemalla ulomman päävalikon toinen osio. Käynnissä olevat Playback- ja Execute-ajot jatkuvat selaamisen aikana.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Rig & venue	Fixture List, Patch, Home Position, Venue Memory ja Visualizer Mode. Profiilityökalut ovat Fixture Listin ADD FIXTURE -editorissa.
Connections	Output, Input / Snapshot / RDM, Remote, Kaamos Cloud ja DJ Sync ovat samassa ylävälilehtipalkissa. Outputtissa valitaan Art-Net, sACN tai USB-DMX.
Live control / Safety	MIDI controllers, External sync, Time Code ja Custom live surface / Panic Look, Blinder Look, Strobe Fixtures, Smoke Outputs, Camera Guard ja Performance Lock.
Shows & backups	Show File, Console tools & backup ja Clear Playbacks. Show File yhdistää tallennuksen, Autosaven, Import/Exportin ja tallennettujen listan.
Guide & tools	Mobiilissa järjestys on Landscape Lock, Additional tools, Guide Mode. macOS:ssa Landscape Lock ei näy; Guide Mode on viimeinen.
Output Rate	Connections > Output -sivun pudotusvalikko. Smooth: 25 ms / 40 fps; Fast: 20 ms / 50 fps; Eco: 33 ms / noin 30 fps. Smooth on oletus.
Guide Mode	Avaa Guide & tools > Guide Mode. Open guide and search avaa sisäisen FI/EN-oppaan. Ohjetila selittää säätimiä muuttamatta niitä; esitys jatkuu. Poista ohjetila ennen ohjelmointia.
PDF ja Landscape Lock	Oppaan EN/FI-PDF-lataukset tarvitsevat verkkoyhteyden. Landscape Lock tallentuu laitteelle: ON lukitsee vaakaan, OFF sallii kierron laitteen oman suuntalukon rajoissa.

Huomaa
Suorakulmaiset toimintopainikkeet ovat oikealla tekstin vieressä ja voivat rivittyä tai kasvaa tekstin mukaan. Kapea työalue voi vaatia vaakaselausta. Suuri lähtönopeus ei takaa parempaa fyysistä DMX-toimintaa: tarkista vastaanotin, verkko, efektien kuorma ja 2D/3D-valinta oikealla kalustolla.

N · Asetukset ja vianhaku

83 Macin lisäikkunat: Output, Playback ja Execute

macOS: Settings > Guide & tools > Additional tools

OUTPUT, PLAYBACK ja EXECUTE avaavat erilliset, muutettavan kokoiset Mac-ikkunat. Voit siirtää ne toiselle näytölle; ne käyttävät pääikkunan samaa showta ja ajomoottoria.



Mac OUTPUT -lisäikkuna: tasot ja suhteellinen pan/tilt. Aito AppKit-näkymä testin esimerkkitiedoilla. Kuva versiosta 2.4.

TOIMI NÄIN

1. Avaa haluttu ikkuna Additional tools -kohdasta.
2. Siirrä ikkuna sopivalle näytölle ja säädä kokoa. Selaa Playbackin sivuja tai Executen pankkia erillään pääikkunan näkyvästä pankista.
3. Tarkista kohteen nimi ennen ajoa. Pidä Flashia vain tarvittavan ajan ja vapauta painike.
4. Sulje tarpeettomat ikkunat. Fokuksen tai ikkunan menettäminen vapauttaa sen hetkelliset pidot.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Output	Rajattu noin 4 Hz:n taso- ja suhteellisen pan/tiltin yleiskuva. Se ei ole toinen täysi 2D/3D-visualizer.
Playback / Execute	Ikkunat ohjaavat samoja kohteita kuin päätyöpöytä. Vanhentuneen shown tai muuttuneen kohteen komento ei käynnistä tilalle toista cuea.
Yksi ajomoottori	Lisäikkuna ei käynnistä toista DMX-lähtöä eikä ole varakonsoli. Tämä toiminto on vain macOS:ssa.

> **Huomaa**
> Pitkä painallus kuuluu sille ikkunalle, jossa se aloitettiin. Ikkunan sulkeminen tai yhteyden menetys ei jätä Flashia pysyvästi päälle.

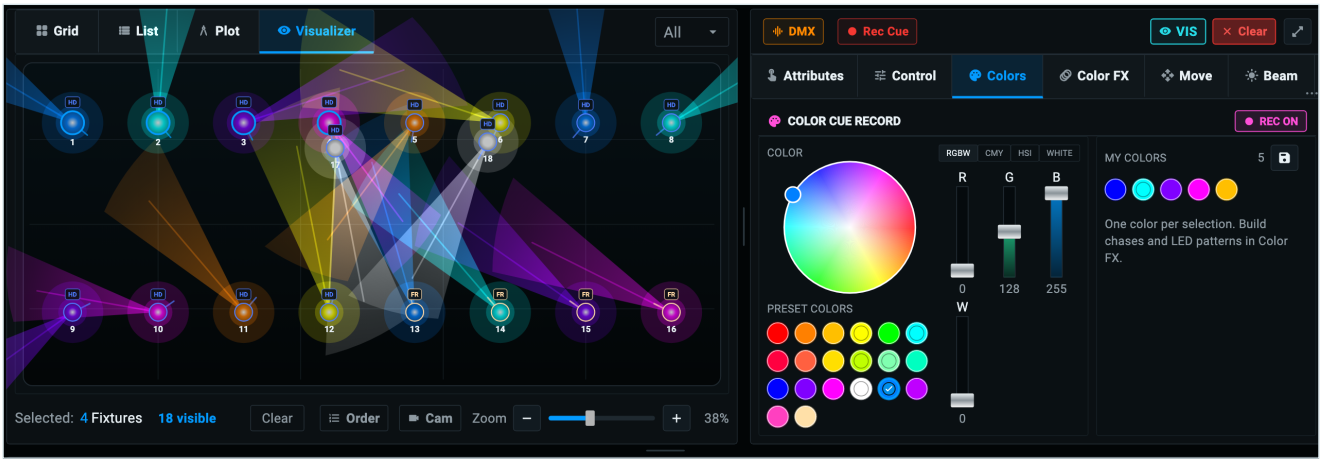
Katso myös: 35 Playback ja GO / 39 Execute: live-ohjaus / 16 Visualizer: 2D ja 3D

N · Asetukset ja vianhaku

84 Vianhaku: lamppu ei syty tai jää päälle

Käy lähteet läpi tässä järjestyksessä

Erota aina lähetysongelma, väärä kanavataulukko ja usean lähteen yhtäaikainen ohjaus. Näin et korjaa väärää asiaa nostamalla kaikkia säätimiä sattumanvaraisesti.



Käy lähteet läpi tässä järjestyksessä - versio 2.3.5. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Ei valoa, visualizer toimii	Tarkista VIS vs punainen LIVE, Connections-lähtö, IP, universe, osoite, DMX-moodi, noden portti ja kaapelointi.
Lamppu on väärän värinen	Tarkista White, Amber/UV, raw-overridet sekä RGB-moodin ja mekaanisen värikiekon ero.
Execute sammuu mutta valo jää	Tarkista toiset Execute-pankit, Playback, Programmer, macro, Pixel Map ja Autopilot. Yhden lähteen vapautus paljastaa alla olevan lähteen.
Cue liikuttaa vääriä valoja	Avaa Cue Contents ja tarkista jäsenet, attribuuttiscopet sekä raw-kanavat. Tarkista myös päällekkäiset patch-osoitteet.
Kaikki pitää pimentää	Pidä BLACK pohjassa sekunti. Tavallinen Execute-stop ei ole kaikkien lähteiden yleispimennys.
Ohjaus häviää sovellusta vaihtaessa	Tarkista Performance Session, Background ready sekä alustan tausta-ajon tuki.

> **Huomaa**
> Jos vika toistuu, kirjaa versio/build, laitemalli, protokolla/node, valaisinmalli ja moodi sekä aktiiviset lähteet. Tallenna erillinen show-kopio, jolla ongelman voi toistaa.

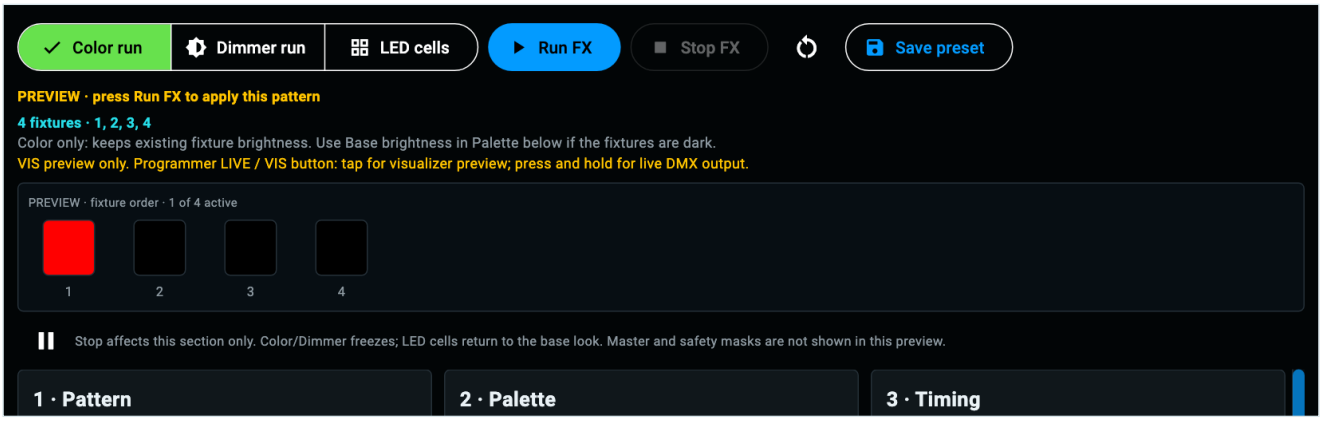
Katso myös: 06 Mitä mihinkin tallentuu? / 31 Cue tallentuu vain tarkoitettuun sisältöön / 64 Master, BLACK ja PANIC

N · Asetukset ja vianhaku

85 Vianhaku: efekti tai musiikkireaktio ei näy

Color FX / Effects / PILOT

Animaation puuttuminen voi olla aivan looginen seuraus asetuksesta. Käyttöliittymä näyttää useita tällaisia tilanteita. Tarkista kuvion perusehdot ennen nopeus- tai herkkyyssäädön muuttamista.



Color FX / Effects / PILOT - versio 2.3.4. Sovelluksen oikea näkymä esimerkkikalustolla, rajattu luettavuuden vuoksi.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Värivaihtelua ei ole	Paletissa on vain yksi väri, kaikki ovat samalla värillä tai toinen lähde omistaa värin.
Chase ei kulje	Active fixtures on sama kuin koko kohdejoukko, kohteita on vain yksi tai kierros on hyvin hidas.
Dimmer run ei vaihtele	Low ja High ovat samat, Master on nollassa tai samaan kirkkauteen vaikuttaa toinen lähde.
LED cells ei ole käytettävissä	Profiilin valittu moodi ei tarjoa erillisiä LED-solukanavia.
Esikatselu liikkuu mutta ei oikeat lamput	Run FX ei ole käynnistetty tai Programmer on vain VIS-tilassa. Tarkista myös peruskirkkaus.
Autopilot ei reagoi / reagoi liikaa	Tarkista audio/mikrofonilupa, sisääntulotaso, musiikin läsnäolotila ja Prepare > Audio > Song sensitivity.
Liike nykii	Tarkista fyysinen nopeuskanava/moodi, liikerajat, kuormitus, Output Rate ja 2D/3D-monitorin vaikutus.

Huomaa
Muuta vain yhtä selittävää asetusta kerrallaan. Ajoitus, kirkkaus ja väri ovat eri ulottuvuuksia: näkyvä Color FX -preview ei tarkoita, että valaisimen dimmer olisi auki.

O · Työreseptit

86 Kolme käytännön rakennetta

Valitse tilanteeseen sopiva lähtömalli

Seuraavat reseptit yhdistävät oppaan toiminnot kokonaisiksi työnkuluiksi. Ne ovat esimerkkejä, eivät kalustoriippumattomia valmiita show-tiedostoja.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

1. Manuaalinen bändikeikka	Patch ja testaa. Tee eri kalustoryhmille peruslook-cuet. Linkitä headien vaihtoehdot yhteen Latch-ryhmään ja tolpat toiseen. Lisää erillinen Random Dips Toggle. Määritä Panic ja Blinder. Kokeile TIME-vaihto ja kaikki pysäytykset.
2. Kappaleittain ajettava show	Tee cue-kirjasto, Songs ja Show Flow. Ajoita cue-tapahtumat Song Timelinelle. Kokoa Setlist ja lataa se Playbackiin. Kokeile GO/Follow, viimeinen cue, tauko ja seuraava Song.
3. StageTraxx + MIDI	Pidä audio sovitussa yhdessä toistopaikassa. Tee MIDI Note In > Start Song -macro per kappale. Lataa cuet Playbackiin. Käynnistä Performance Session, odota valmis tila ja testaa kappaleenvaihdot ulkoisen sovelluksen ollessa etualalla.

Huomaa
Tallenna nimetty toimiva show jokaisen merkittävän rakennusvaiheen jälkeen. Pidä yksi tunnettu peruslook, johon voit palata helposti esityksen aikana.

P · Hakuteos

87 Alustakohtainen toimintakartta

Versio 2.4 / build 81

Tämä taulukko kuvaa tämän version toteutusta. Käyttöjärjestelmän lupa, kytketty laite ja verkko voivat silti rajoittaa toimintaa. Käyttöliittymässä näkyvä valinta ei yksin vahvista toimivaa yhteyttä.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

iOS / iPadOS	Art-Net ja sACN, MIDI controllers ja MIDI Clock sekä Ableton Link. Performance Session edellyttää iOS/iPadOS 26+:aa ja myönnettyä sessiota.
Android	Art-Net/sACN, tuettu USB host -DMX ja mikrofonin analyysi etualalla. Performance Session -tausta-ajo ei ole käytettävissä buildista 80 alkaen. Androidin natiivi MIDI-tulo on pois käytöstä.
macOS	Verkkolähdöt, tuettu USB-sarjalähtö, MIDI controllers ja MIDI Clock sekä Output-/Playback-/Execute-lisäikkunat. Ableton Link ei ole tässä Mac-buildissa käytettävissä.
iPadOS USB-DMX	Tämän toteutuksen USB-sarjalähtö ei ole käytettävissä. Käytä verkkonodea.
LTC / Audio	Valikkokohta ei tässä versiossa tarjoa erillistä toimivaa LTC-audiotuloa.
NDI / esiintyjän videoseuranta	Ei toteutettu tässä versiossa.
Pixel Map Video	Paikallisen videotiedoston tuonti MEDIA SOURCE > Import -toiminnolla. Enintään 12 näytekehystä toistetaan ruudukolla Timing-asetusten mukaan; ei täyden kuvataajuuden mediapalvelin tai live-NDI-tulo.
OSC / RDM / ArtDMX	Tokenilla suojattu OSC ja Art-Netin tulo-/RDM-työkalut toimivat verkon ja laitteiden tuen mukaan. RDM tarvitsee yhteensopivan Art-Net-gatewayn; USB-RDM ei kuulu tähän toteutukseen.

Huomaa
Opas kuvaa paikallista kehitysversiota 2.4 (81). Ominaisuudet eivät automaattisesti sisälly vanhempiin asennuspaketteihin. Kuvat ovat oikeista komponenteista esimerkkikalustolla; vanhemman kuvan lähdeversio näkyy kuvatekstissä. Ohjelmistotesti ei varmista kaikkia fyysisen noden, kameran, MIDI-laitteen tai tausta-ajon yhdistelmiä.

P · Hakuteos

88 Sanasto

Käyttöliittymän keskeiset sanat

Käyttöliittymän nimet on säilytetty englanniksi, jotta löydät oikean painikkeen. Suomeksi tärkeintä on tunnistaa, puhutaanko laitteesta, sen ominaisuudesta, tallennetusta sisällöstä vai ajossa olevasta lähteestä.

TOIMINNOT JA MERKITYKSET

Fixture / profile / mode	Valaisin / sen kanavaprofiili / valittu DMX-kanavamoodi.
Universe / address	512 kanavan DMX-kokonaisuus / fixturelle varattu aloituskanava.
Attribute / scope	Ominaisuus / mukaan tallennettava tai ohjattava ominaisuusperhe.
Cue / look / palette	Tallennettu ajoitettava sisältö / valaistustilanne / uudelleen käytettävä arvoryhmä.
Programmer / Blind	Työn alla olevat ohjelmointiarvot / ohjelmointi muuttamatta näkyvää lähtöä.
Sandbox / VIS / LIVE	Paikallinen visualizer-esikatselu / sen tilamerkintä / oikeaan DMX-lähtöön menevä Programmer-ohjaus.
Fade / Duration / Follow	Siirtymän aika / cuen kesto / seuraavaan etenemisen tapa.
Cell / pixel / mask	Valaisimen LED-osa / kartan piste / osia aktivoiva kuvio.
Release / Clear / Stop	Lähteen omistuksen vapautus / muokkausten tyhjennys / kyseisen ajon pysäytys. Nämä eivät aina tarkoita samaa lopputulosta.
HTP / LTP / ownership	Kirkkauteen tai uusimpaan ohjaukseen perustuvia yhdistelyperiaatteita / tieto siitä, mikä lähde omistaa attribuutin. Tarkista aina käytettyjen lähteiden omat säännöt.