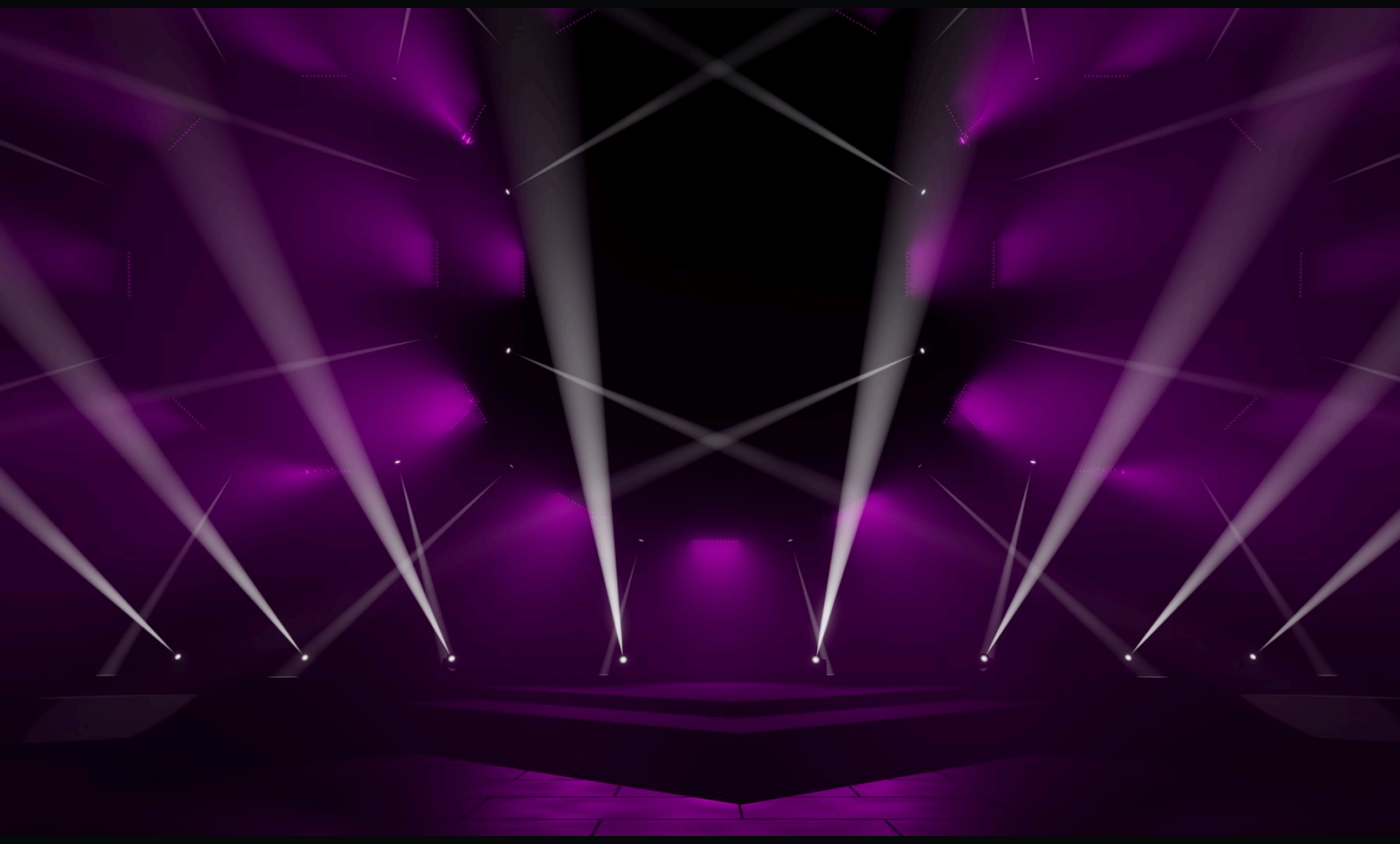
VIMERA

Light Console



Посібник користувача

Патч, програмування, відтворення і шоу в 3D.

Версія 1.0.6 · macOS · Windows

Зміст

VIMERA Light Console це світловий пульт, який працює на ноутбуці. Ти патчиш риг, програмуєш кю й ефекти, граєш їх руками або під таймкод і бачиш результат у 3D. На прилади світло йде через DMX-ноди VIMERA.

Назви кнопок і вкладок у тексті англійською, як на екрані пульта.

1 Перед початком

2 Екран

3 Патч

4 Програмування

5 Store, Update, Clear

6 Виконавці й кю

7 Луки

8 Ефекти

9 План сцени

10 Таймкод

11 3D

12 Ноди VIMERA

13 Кілька операторів на одному шоу

14 Файли, автозбереження, скасування

15 Клавіатура

16 Якщо щось не так

17 Зворотний зв'язок

1 Перед початком

Що потрібно

- Mac (macOS 12 або новіша) чи ПК (Windows 10 або новіша).
- Одна або кілька DMX-нод VIMERA в одній мережі з комп'ютером. Без ноди теж можна запрограмувати все шоу й дивитися його в 3D.

Встановлення

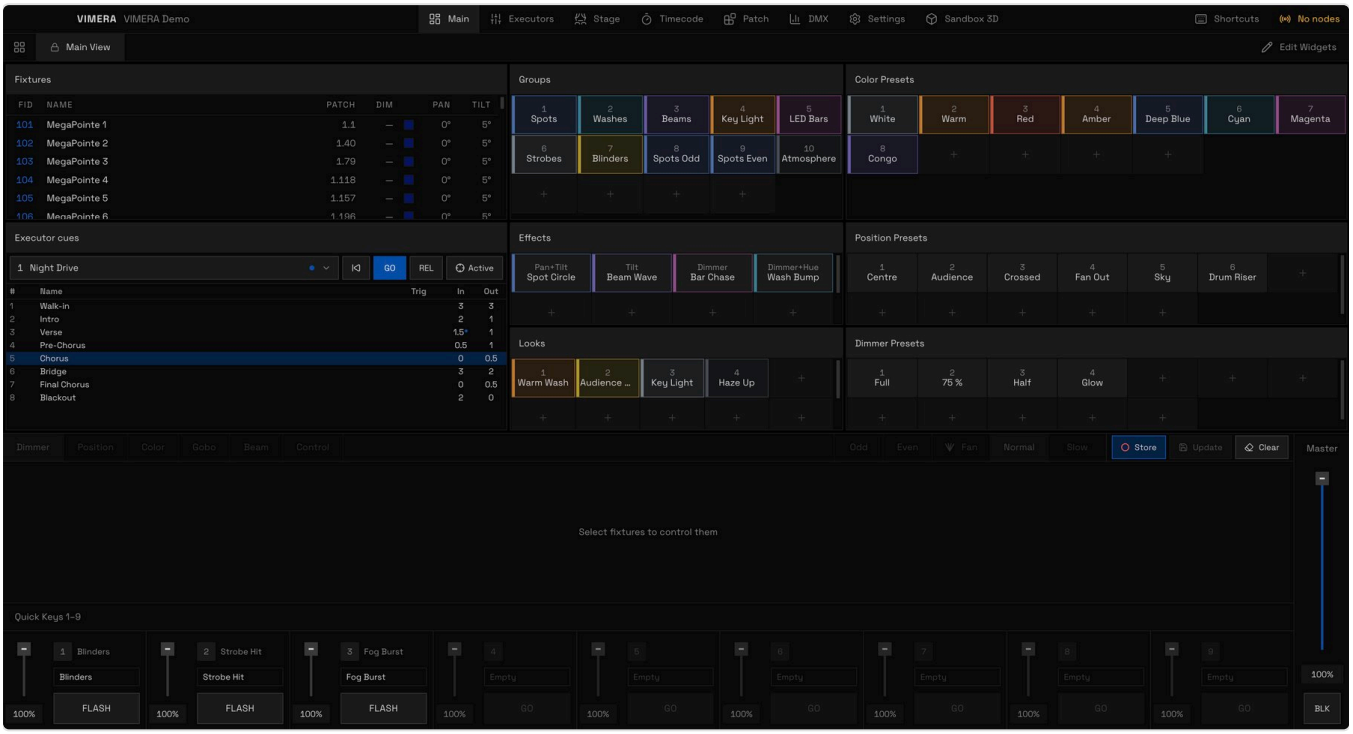
- **macOS.** Відкрий `.dmg` і перетягни VIMERA Light Console у Applications. Під час першого запуску macOS запитає, чи можна програмі шукати пристрої в локальній мережі. Натисни **Allow**, інакше пульт не побачить свої ноди.
- **Windows.** Запусти `Vimera-Setup.exe` або портативний `.exe`, якщо не хочеш нічого встановлювати. Коли брандмауер Windows запитає, дозволь доступ у приватних мережах.

Перше шоу за п'ять хвилин

1. **Патч.** Відкрий **Patch**, знайди прилад у бібліотеці, вибери режим, кількість і стартову адресу, натисни **Patch**.
2. **Вибір.** Клацни прилади в списку Fixtures або натисни групу.
3. **Значення.** Підніми діммер, вибери колір, поверни голови.
4. **Запис.** Натисни **Store**, вибери **Cue** і виконавця, натисни кнопку запису внизу. Це кю 1.
5. **Go.** Натисни **GO** на цьому виконавці. Виставляєш наступну картинку й знову записуєш, пульт додає кю 2.

Решта посібника це ті самі п'ять кроків, тільки детальніше.

2 Екран



Головний екран

Верхня панель

ВКЛАДКА	ДЛЯ ЧОГО
Main	Твій робочий екран: пули, список кю та інші віджети
Executors	Сторінки виконавців і таблиця кю вибраного
Stage	2D-план ригу
Timecode	Шоу, що йдуть під таймкод
Patch	Прилади, режими, адреси
DMX	Що виходить на кожному каналі
Settings	Ноди, сесії, статус, логи, зворотний зв'язок
Sandbox 3D	Відкриває вікно 3D

Праворуч **Shortcuts** вмикає й вимикає однокнопкові гарячі клавіші (див. Клавіатура), а статус нод показує, скільки нод підключено.

Низ екрана

Однаковий на всіх сторінках:

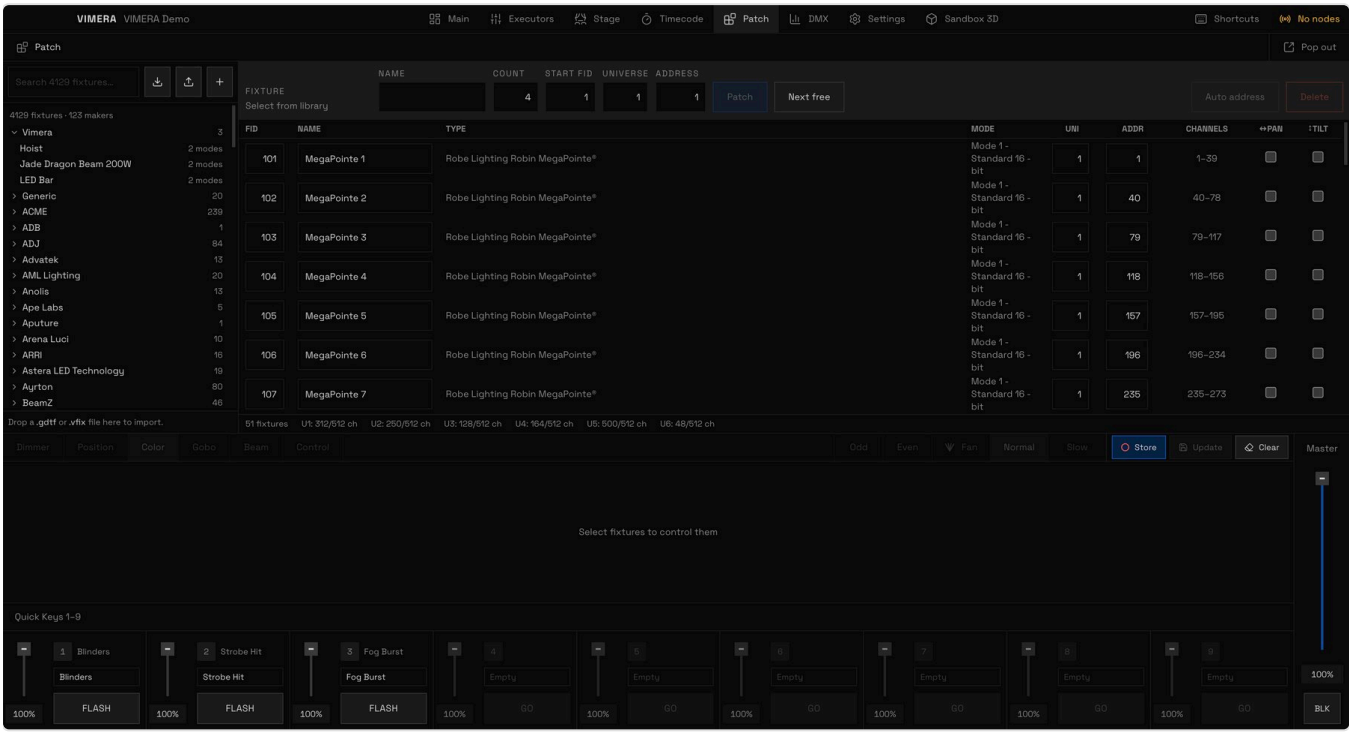
- **Програмер.** Вкладки Dimmer, Position, Color, Gobo, Beam і Control для вибраних приладів, поруч Odd, Even, Fan, Normal, Slow, Store, Update і Clear.
- **Quick Keys 1–9.** Дев'ять виконавців, однакових на всіх сторінках.
- **Master.** Гранд-мастер і **BLK** (блекаут).

Розкладки

На сторінці Main може бути кілька розкладок, це вкладки під верхньою панеллю. **Main View** основна, її не можна видалити.

- **Нова розкладка:** кнопка-сітка ліворуч від вкладок.
- **Додати віджети:** натисни **Edit Widgets**, вибери віджети на панелі, перетягуй їх і змінюй розмір. Наприкінці **Done**.
- **Назва, колір, видалення:** права кнопка по вкладці розкладки.

3 Патч



Патч

Як додати прилади

1. Знайди прилад у бібліотеці ліворуч. Пошук фільтрує за виробником і моделлю.
2. Вибери **Mode**. Він має збігатися з режимом, виставленим на самому приладі: від режиму залежить, скільки каналів займає прилад і що робить кожен.
3. Вкажи **Count**, **Start FID**, **Universe** і **Address**. **Next free** сам підставляє наступну вільну адресу.
4. Натисни **Patch**.

У бібліотеці є GDTF-профілі провідних виробників. Прилад встановлюється у твою бібліотеку, коли ти вперше його патчиш.

Інші прилади

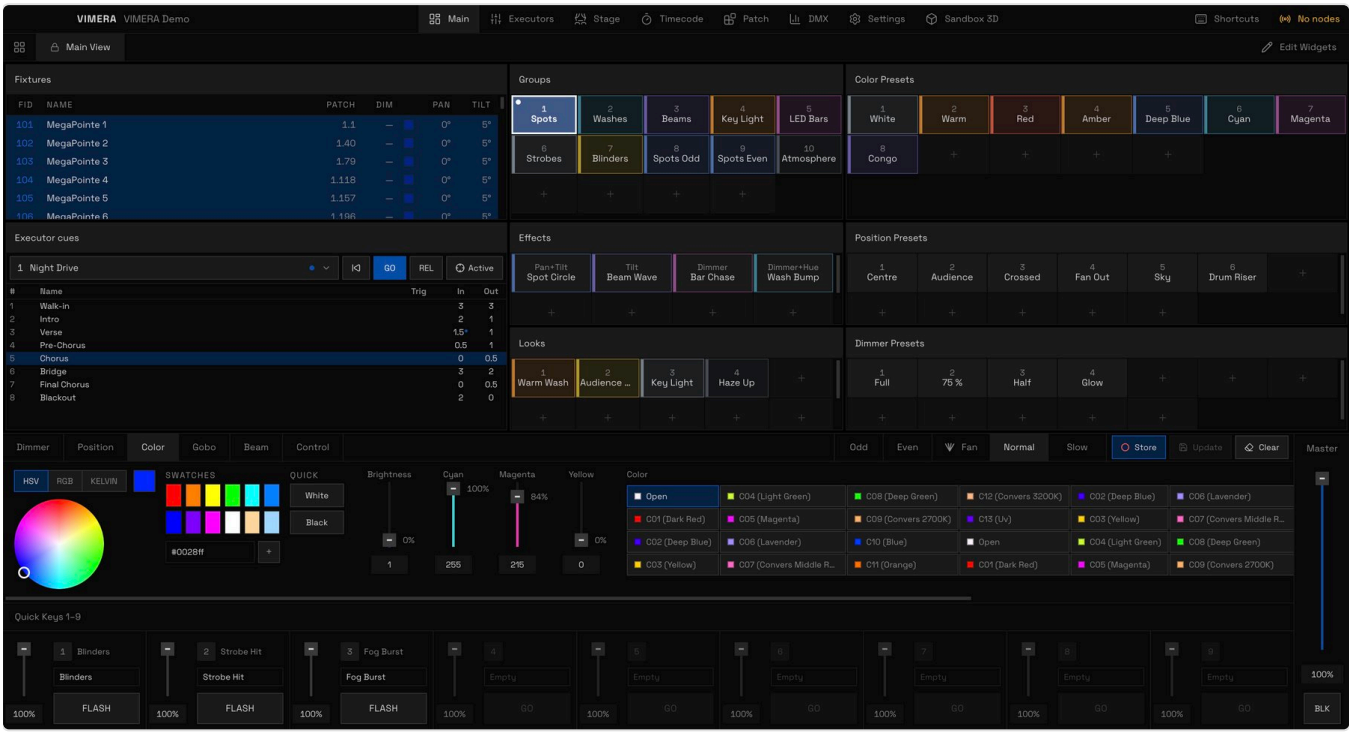
- **Імпорт:** кнопка імпорту над бібліотекою приймає файли `.gdtf` і `.vfix`. Файли можна просто перетягнути на бібліотеку.
- **Редагувати профіль:** вибери його в бібліотеці й натисни **Edit**. Вбудовані профілі зберігаються як копія.

Як змінити патч

- Назву, юніверс і адресу міняєш прямо в таблиці.
- **Auto address** ставить вибрані прилади один за одним без проміжків.
- **Delete** видаляє вибрані прилади. Пульт спершу перепитає.

FID це номер, за яким ти викликаєш прилад. Адреса це те, де прилад слухає DMX. Два прилади на одній адресі можна: пульт попередить, але не заборонить.

4 Програмування



Вкладка Color

Спершу вибір, потім значення

Поки нічого не вибрано, нічого й не змінюється. Вибирати можна:

- у списку **Fixtures** (протягни мишкою по рядках, щоб вибрати кілька);
- групою з пулу **Groups**;
- на плані **Stage** (обведи символи рамкою);
- у вікні 3D.

Далі рухаєш будь-який контрол. Значення потрапляє в **програмер**. Програмер лежить поверх усього, що грають виконавці, доки ти його не очистиш або не запишеш.

Вкладки програмера

ВКЛАДКА	ЩО ТАМ
Dimmer	Яскравість
Position	Pan і tilt: пад для всього вибору й фейдер для кожного
Color	Колірне коло, поля RGB і Kelvin, збережені кольори, слоти колірного колеса за назвою
Gobo	Колеса гобо та їх обертання
Beam	Zoom, focus, iris, frost, prism, strobe

ВКЛАДКА	ЩО ТАМ
Control	Лампа, reset та інші функції приладу

Ти задаєш колір, а кожен прилад досягає його тим, що має: RGB, RGBW, RGBWA+UV, CMY чи колірним колесом.

Odd, Even, Fan, Slow

- **Odd / Even** лишає кожен другий прилад з поточного вибору.
- **Fan** розкладає значення по вибору, а не ставить усім однакове. Fan по tilt дає лінію, fan по кольору дає веселку. Порядок, у якому ти вибирав прилади, це порядок fan.
- **Normal / Slow** це швидкість фейдерів і паду. Slow для точного наведення. Shift дає точне керування на один рух.

Поки нічого не вибрано, ці кнопки неактивні.

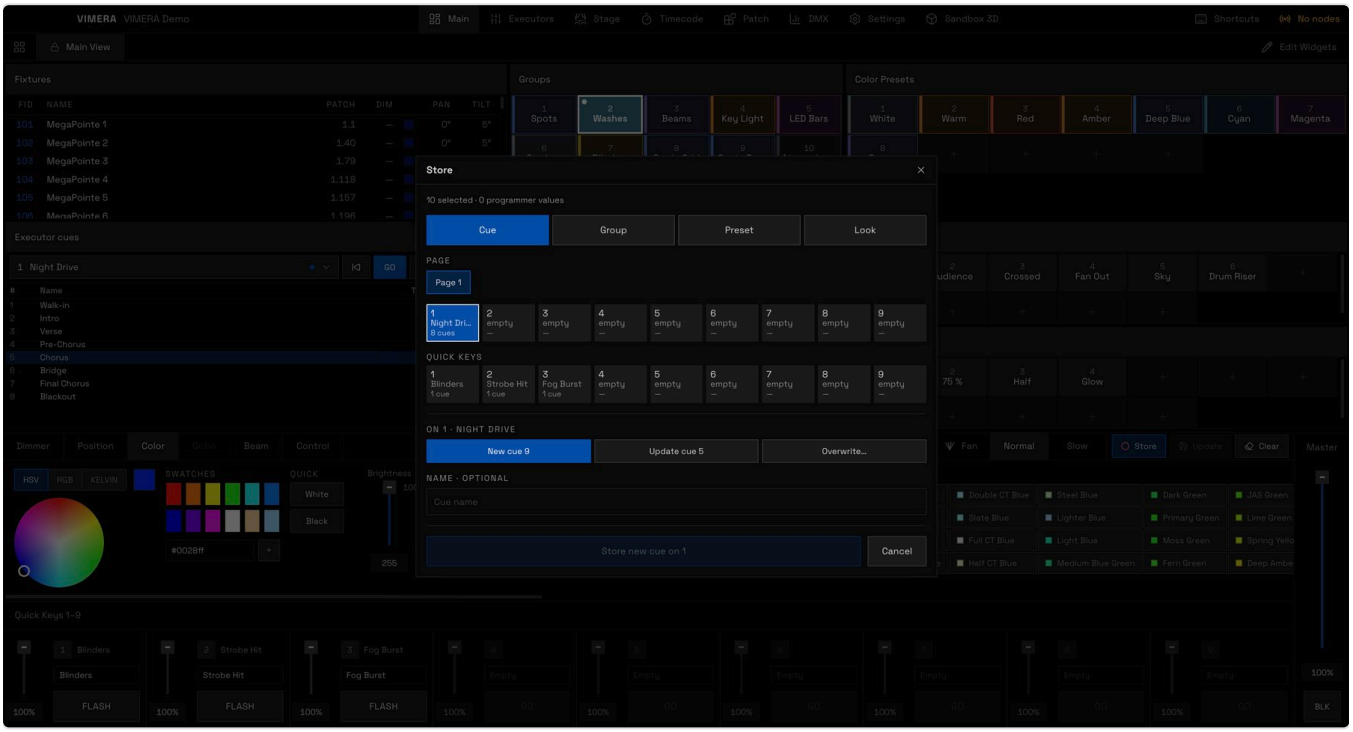
Highlight і Blind

- **Highlight** (H) виводить вибрані прилади на повну, щоб знайти їх на темній сцені. Записане при цьому не змінюється.
- **Blind** (Cmd/Ctrl+B або Show → Blind) дає програмувати, поки сцена далі показує те, що грає.

5 Store, Update, Clear

Store

Натисни **Store**. Вікно запитає, що записати і куди:



Store

ЗАПИСАТИ ЯК	ЩО ЦЕ
Cue	Крок у списку кю виконавця, зі своїми часами
Group	Набір приладів. Тільки «хто», без значень
Preset	Колір, позиція, гобо або рівень. Кю, що використовують пресет, змінюються разом із ним
Look	Ціла картинка на одній кнопці пулу. Вмикається й вимикається, змішується з тим, що грає

Для кю вибираєш сторінку й виконавця. Якщо на виконавці вже є список кю, вибираєш **New cue** (додається в кінець), **Update cue** (додається в кю, що зараз грає) або **Overwrite** (замінює кю). Назву можна вписати одразу.

Кю пам'ятає тільки те, що ти в неї записав. Решта лишається такою, як лишила попередня кю (трекінг). Виняток яскравість: прилад, про який кю нічого не каже, лишається темним.

Update

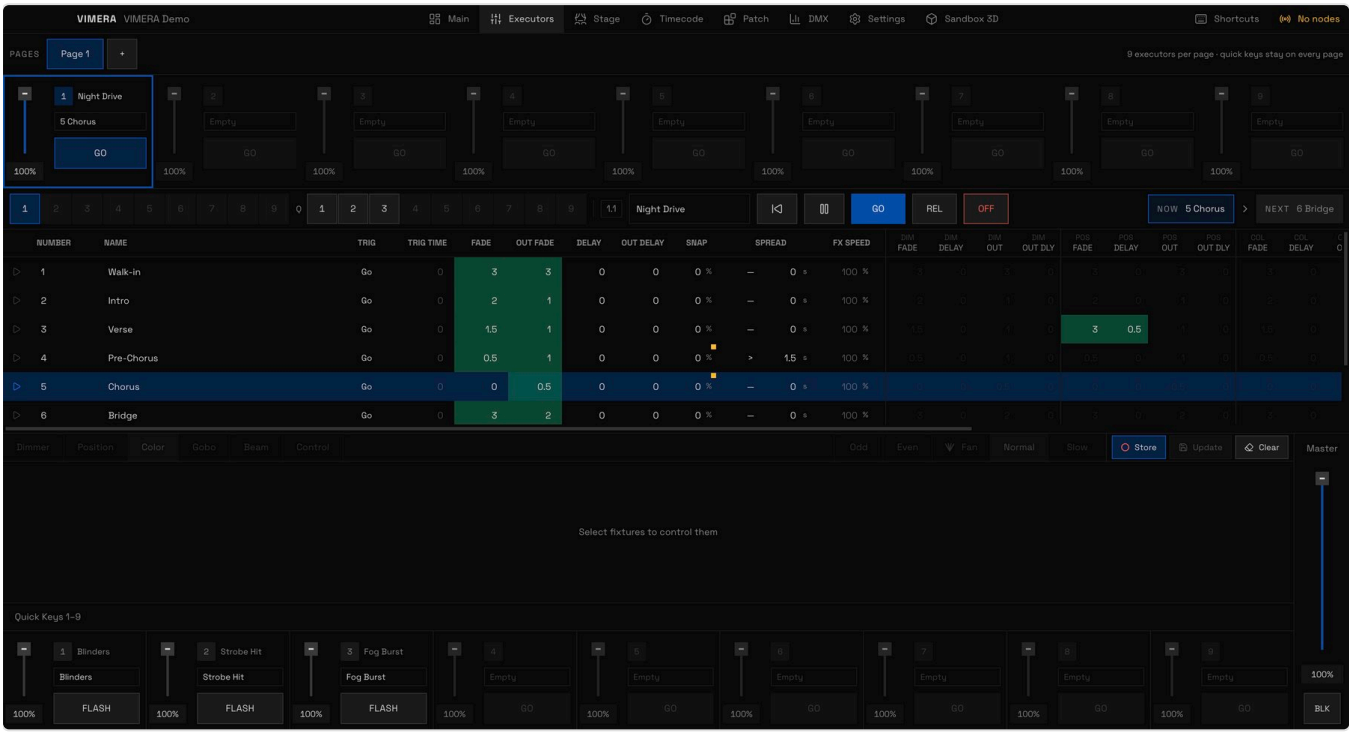
Update додає програмер у кю, яка зараз грає на вибраному виконавці. Це швидкий спосіб поправити кю на репетиції.

Clear

Clear (Esc) працює по кроках:

1. перше натискання знімає вибір;
2. друге очищає значення й ефекти в програмері;
3. третє вимикає Highlight і Blind.

6 Виконавці й кю



Виконавці й таблиця кю

Сторінки і швидкі клавіші

Сторінка **Executors** показує дев'ять виконавців поточної сторінки. Сторінки це вкладки нагорі: по одній на пісню, акт чи гурт. Швидкі клавіші 1–9 внизу екрана не належать жодній сторінці й ніколи не змінюються.

У кожного виконавця є фейдер, назва поруч із номером, кю, що грає, і одна чи кілька кнопок.

Кнопки виконавця

Права кнопка по виконавцю → **Buttons and width...**:

КНОПКА	ЩО РОБИТЬ
Go	Наступна кю
Go Back	Попередня кю
Off	Вимикає одразу
Release	Відпускає з out fade
Flash	Горить на повну, поки тримаєш
Temp	Грає кю, поки тримаєш, відпускає, коли відпустив
Toggle	Увімкнути, потім вимкнути

КНОПКА	ЩО РОБИТЬ
Pause	Зупиняє фейд там, де він є
Black	Тримає фейдер виконавця на нулі, поки натиснута
Tap	Задає темп його ефектів

Width 2 займає ще й слот праворуч, з другою колонкою кнопок.

Speed fader + Tap (у тому ж меню правої кнопки) додає поруч із виконавцем помаранчевий фейдер швидкості й кнопку **Tap**. Вони керують швидкістю всіх ефектів цього виконавця: настукав темп, далі ведеш фейдером.

Ліва кнопка миші грає виконавця. Права тільки відкриває його меню.

Таблиця кю

КОЛОНКА	ЩО ОЗНАЧАЄ
Number, Name	Пишеш як хочеш. 12.5 між 12 і 13 це нормально
Trig	**Go** чекає натискання. **Follow** стартує, коли закінчився попередній фейд. **Time** стартує через N секунд після старту попередньої кю
Trig Time	Це N, у секундах
Fade, Out Fade	Скільки кю заходить і скільки виходить те, що вона замінює
Delay, Out Delay	Пауза перед кожним із них
Snap	У якій точці фейду перемикаються канали, що не вміють плавно (колеса, призми). 0 % це на початку
Spread	Кю проходить приладами по черзі. Напрямок і загальний час
FX Speed	Швидкість ефектів у цій кю, у % від записаної
Dim / Pos / Col / Gobo / Beam	Індивідуальні часи по функціях
Fx, ✦	Скільки приладів і скільки ефектів у кю

▷ ліворуч від кю переходить на неї з фейдом. Alt-клік без фейду. Права кнопка по кю: дублювати, копіювати, перенести або видалити. Cmd/Ctrl-клік і Shift-клік вибирають кілька кю.

Редагування багатьох клітинок разом

Протягни мишкою по клітинках: вниз по одній колонці або прямокутником через кілька колонок. Коли відпустиш, з'явиться віконце. Вписуєш число й тиснеш **Enter**, і воно стає в усі виділені клітинки. Якщо тягнути за верхній чи нижній край, таблиця прокручується.

Індивідуальні часи

Кожна функція (Dimmer, Position, Color, Gobo, Beam) може мати свої Fade, Delay, Out і Out Delay. Порожня клітинка бере час самої кю й показує його блідим. Кю закінчується, коли закінчилась її найповільніша функція: діммер може піднятися за 0,2 с, поки голови їдуть на місце 4 с.

Наприклад: кю з фейдом 1,5 с, а для Position фейд 3 с і затримка 0,5 с. Яскравість і колір приходять за 1,5 с, а голови рушають через пів секунди після Go і доїжджають ще через півтори.

Spread

Spread пускає кю приладами по черзі, а не всіма разом:

НАПРЯМОК	ЯК ІДЕ
`>`	Від першого приладу до останнього
`<`	Від останнього до першого
`<>`	Із середини до країв
`><`	З країв до середини

Час це скільки йде вся хвиля.

Транспорт

⊲ крок назад без фейду. **||** зупиняє фейд. **GO** далі. **REL** відпускає з out fade. **OFF** вимикає одразу. **Now** і **Next** показують, яка кю грає і яка наступна.

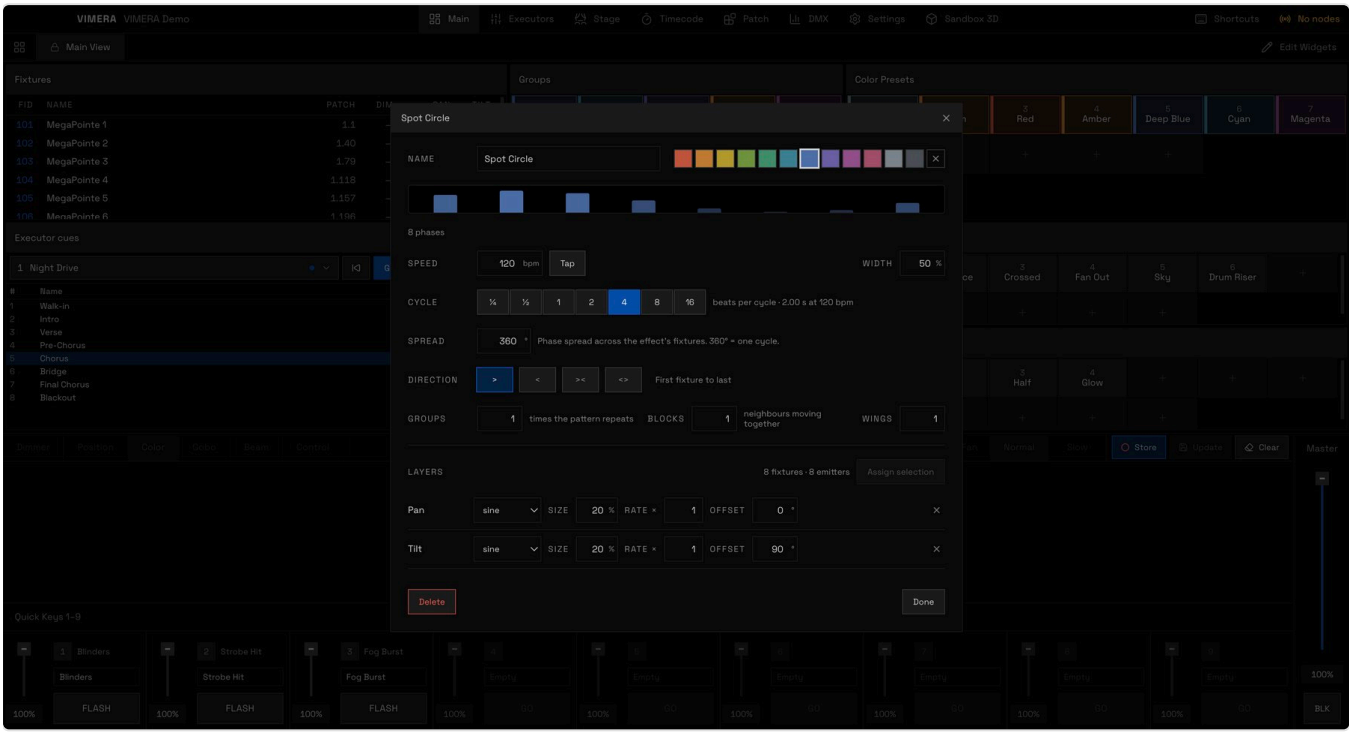
7 Луки

Лук це одна картинка на одній кнопці пулу, наприклад «Warm Wash» чи «Audience Blinders».

- **Ліва кнопка** вмикає й вимикає лук.
- **Права кнопка** відкриває налаштування: назва, колір, fade in, fade out, **Update from programmer** і **Delete**.

Лук змішується з тим, що грають виконавці.

8 Ефекти



Редактор ефекту

Як зробити ефект

1. Вибери прилади.
2. Клацни порожню клітинку в пулі **Effects** і вибери шаблон: Chase, Wave, Pulse, Stairs, Ripple, Sparkle, Rainbow, Color Bump, Color Swap, Circle, Figure 8, Square, Flower, Ballyhoo, Line, Pan Sweep, Tilt Wave, Zoom Pulse, Iris Chase.

Ліва кнопка по ефекту запускає й зупиняє його. **Права кнопка** відкриває редактор.

Редактор

ПАРАМЕТР	ЩО ОЗНАЧАЄ
Name, Color	Як ефект виглядає в пулі
Speed	Удари за хвилину. **Tap** бере темп з музики
Cycle	Скільки ударів триває повний цикл: від ¼ до 16. При 120 bpm і 4 ударах цикл триває 2 с
Width	Для прямокутної хвилі: яка частина циклу «увімкнена»
Spread	Як фаза ділиться між приладами. 0° рухаються разом, 360° це одна хвиля через увесь ряд
Direction	`>` `<` `><` `<>`, як у spread кю

ПАРАМЕТР	ЩО ОЗНАЧАЄ
Groups	Скільки разів малюнок повторюється вздовж ряду
Blocks	Скільки сусідніх приладів рухаються як один
Wings	Скільки дзеркальних половин

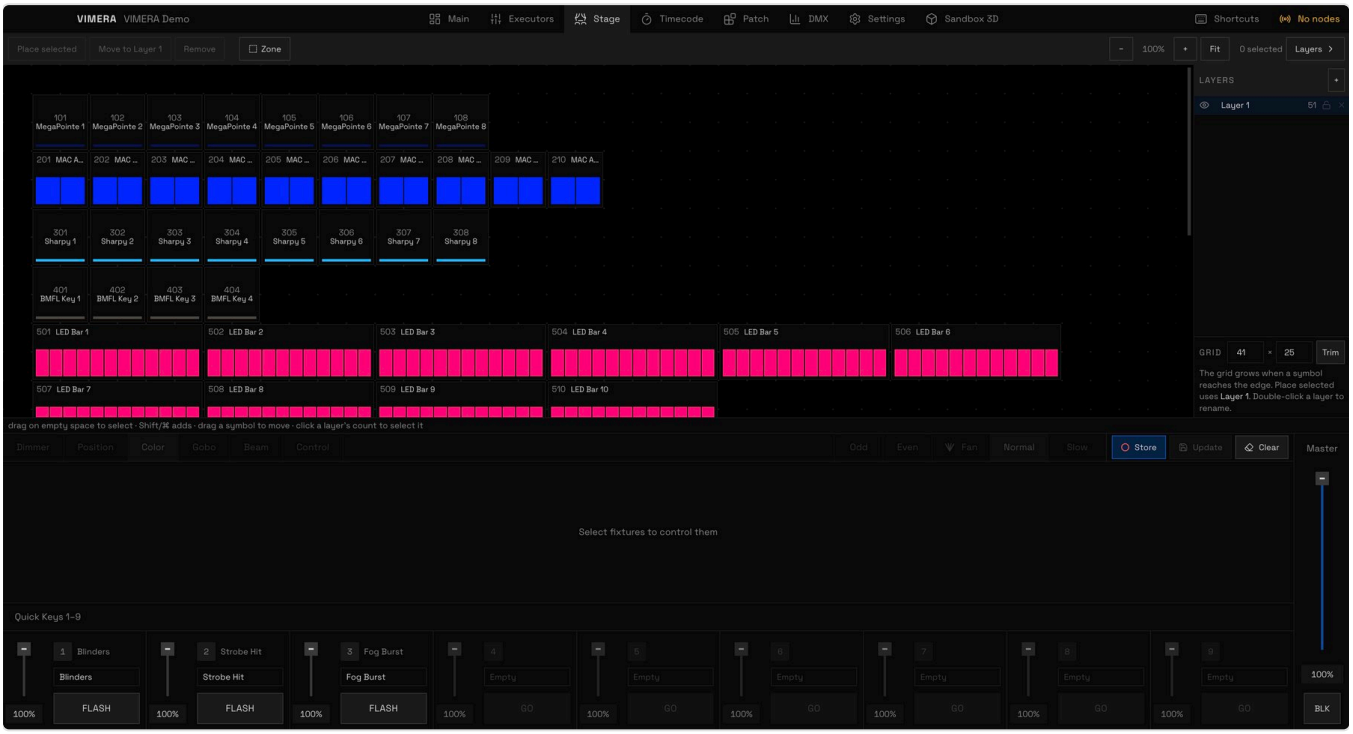
Стовпчики нагорі показують, де зараз у хвилі кожен прилад.

Шари (Layers). Ефект може рухати кілька атрибутів одразу. У кожного шару своя форма хвилі (sine, ramp, square та інші), розмір, множник швидкості й зсув фази. Наприклад, Circle це pan і tilt як дві синусоїди, зсунуті на чверть циклу.

Assign selection віддає ефекту прилади, які ти вибрав зараз.

Ефект, записаний у кю, належить цій кю й зупиняється разом з нею.

9 План сцени

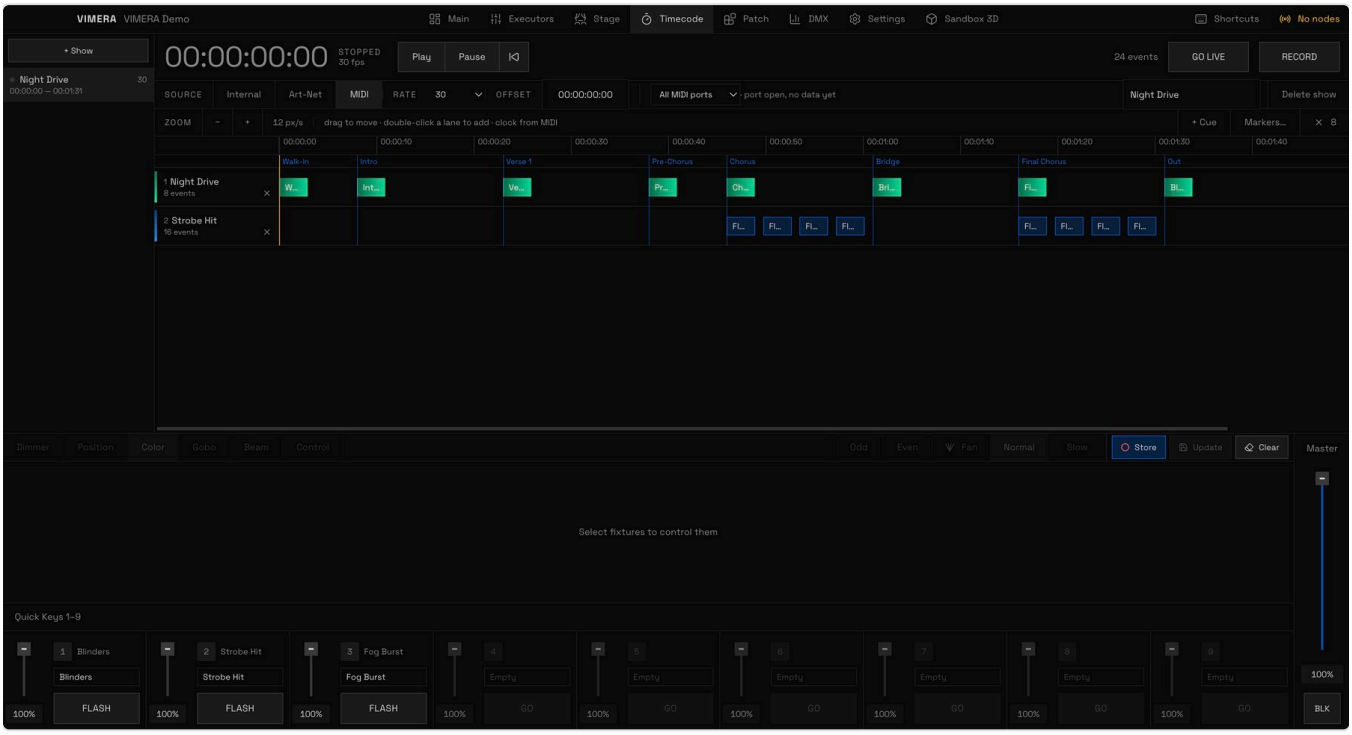


План сцени

План показує риг згори, кожен прилад окремим символом. Це найшвидший спосіб вибрати ряд або знайти ту одну голову, що поводиться не так.

- **Вибір:** обведи рамкою на порожньому місці. Shift або Cmd/Ctrl додає до вибору.
- **Переміщення:** тягни символ.
- **Place selected** ставить прилади, яких ще немає на плані, на активний шар.
- **Шари (Layers)** розводять ферми: кожна ферма на своєму шарі.
- **Zone:** натисни й намалюй мишкою прямокутник, потім дай йому назву й колір. Права кнопка по зоні: змінити або видалити.
- **Remove** прибирає прилади з плану. Патч не змінюється.

10 Таймкод



Таймкод

Шоу таймкоду це список моментів: у цей час цей виконавець переходить на цю кю. Зазвичай одне шоу на пісню.

Звідки береться час

ДЖЕРЕЛО	КОЛИ БРАТИ
Internal	Зовнішнього часу немає. З'являються Play, Pause і ⏮
MIDI	Трек грає в DAW (Reaper, Ableton, Logic). На macOS увімкни IAC Driver в Audio MIDI Setup. На Windows встанови loopMIDI. У DAW відправляй на цей порт MTC (не MIDI clock)
Art-Net	Таймкод уже є в мережі

Частоти кадрів: 24, 25, 29.97 drop-frame і 30. **Offset** зсуває все шоу по часу. Сет зазвичай нумерують по годинах: пісня 1 на 01:00:00:00, пісня 2 на 02:00:00:00. Тоді всі шоу можуть бути в ефірі одночасно.

Рядок статусу MIDI показує, скільки прийшло і яку затримку пульт компенсував.

Маркери

Markers... імпортує маркери пісні з Reaper (експорт CSV або проєкт `.rpp`). Файл можна просто кинути на таймлайн. **×** поруч із кнопкою видаляє всі маркери.

Як поставити кю на таймлайн

1. Натисни **+ Cue** і вибери виконавця й кю.
2. Клацни маркер: кю стане точно на нього. Клік деінде на доріжці ставить кю на найближчий маркер або кадр.
3. Вибір сам переходить на наступну кю, тож пісня збирається кліками маркер за маркером.
4. **Fill markers** одним натисканням розкладає решту списку кю на решту маркерів.
5. Esc або **Done**, коли закінчив.

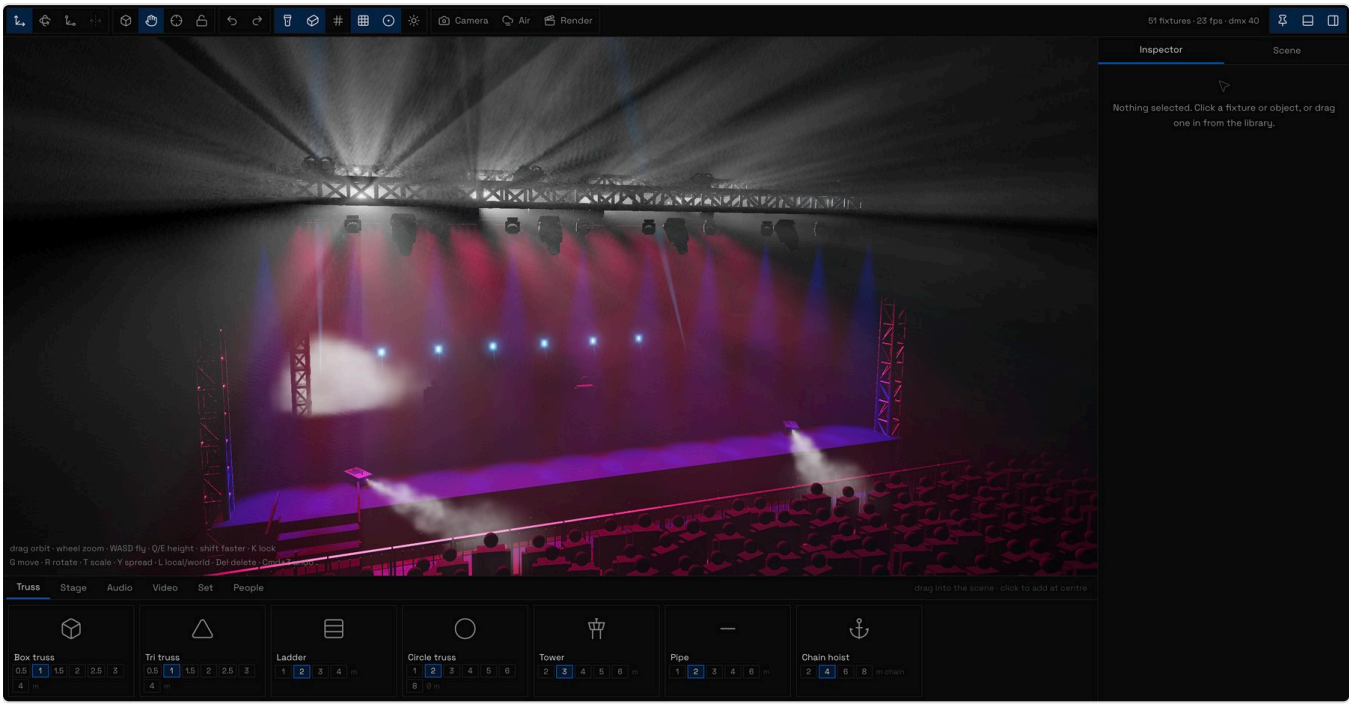
Блок переміщуєш перетягуванням. Правий край блоку змінює фейд. Подвійний клік по доріжці додає кю в цьому місці.

Live і Record

- **GO LIVE** пускає шоу в ефір: воно йде за часом і керує сценою. Кожне шоу відкривається не в ефірі, тож при відкритті файлу нічого не грає саме. Поки шоу в ефірі, його виконавців не можна натиснути руками, а таймлайн не можна редагувати.
- **RECORD** записує те, що ти робиш: кожен Go, Flash, Off і рух фейдера стає на таймлайн у ту мить, коли ти це зробив.

Порада: для спалаху в долю ставь кю fade in 0. Навіть 0,2 с фейду сприймаються як запізнення.

11 3D



3D, приспів

Sandbox 3D на верхній панелі (або Cmd/Ctrl+3) відкриває вікно 3D. Це окреме вікно, його можна тримати на другому екрані. Вибір спільний: клацнув прилад у 3D, і він вибраний на пульті.

Як рухатися

Тягни мишкою, щоб обертати камеру, коліщатко наближає. **W A S D** політ, **Q / E** вниз і вгору, Shift швидше. У **Camera** стандартні ракурси й **Store this view as House**.

Як збудувати сцену

Унизу бібліотека: ферми (box, triangle, ladder, circle, вежі, труби, лебідки), сцена (деки, подіуми, сходи, барикади), звук, відео (LED-екрани), декорації й люди.

- Перетягни об'єкт у сцену або клацни його, щоб додати в центр.
- Об'єкти стають на те, що під ними: підлогу, дек, подіум. Коли їх рухаєш, вони й далі стоять на поверхні. Ферми та інше підвішене лишаються на своїй висоті.
- **G** переміщення, **R** обертання, **T** розмір, **L** перемикає локальні й світові осі. Зелена стрілка (Y) піднімає об'єкт.
- **Inspector** праворуч дає точні числа: позиція, поворот, розмір.
- **Del** видаляє вибраний об'єкт. Пульт спершу перепитає.
- **K** блокує сцену, щоб мишка рухала тільки камеру.

Прилади в 3D

- Тягни прилад, щоб перемістити. У режимі Rotate тягни, щоб навести. Alt і тягнути: крен.
- **Y** (Spread) розставляє вибрані прилади рівним рядом.
- **On truss** рівно розвішує вибір уздовж найближчої ферми. Для круглої ферми вибираєш кут першого приладу, дугу й куди дивляться прилади.
- **Group** (Cmd/Ctrl+G) з'єднує ферми й прилади, щоб вони рухалися разом. Додай у групу лебідки, і група підніматиметься на них: Height це атрибут, як і будь-який інший, тож він пишеться в кю.

Дим

Дим-машини й хейзери це прилади: запатч **Generic Fog Machine** або **Generic Hazer**, постав на сцену й підніми канал **Fog**. Дим рахується як рідина: виходить із сопла, розтікається сценою, а промені світяться там, де він є. В **Air** налаштування хейзу, туману, дальності променя і **Clear smoke**.

Картинки й відео

Render задає якість (від Low до Ultra), експозицію і наскільки освітлене приміщення. **Still image** зберігає PNG у 4K. **Video of a timecode show** рендерить шоу в MP4 кадр за кадром, у повній якості, навіть на повільному комп'ютері.

12 Ноди VIMERA

Світло йде тільки на DMX-ноди VIMERA, через VIMERA Link. У кожної ноди є сертифікат, і пульт перевіряє його, перш ніж щось надсилати. Art-Net використовується тільки на вхід, для таймкоду.

Settings → VIMERA Nodes:

1. Підключи ноду до тієї ж мережі, що й комп'ютер, і ввімкни її.
2. Нода з'являється у списку. **Genuine** означає, що перевірку сертифіката пройдено.
3. Для кожного DMX-порту вибери юніверс, який він видає.
4. Смужка нагорі показує, чи йде світло. **Stop** зупиняє весь вихід.

Якщо в комп'ютера кілька мережевих підключень (наприклад, Wi-Fi та Ethernet), вибери в **Interface** те, на якому ноди.

Нода, якій були призначені юніверси і яка зникла з мережі, лишається у списку червоною, разом із юніверсами. **Forget** прибирає її.

13 Кілька операторів на одному шоу

Кілька пультів в одній мережі можуть працювати над одним шоу разом.

Settings → Session:

- **Host session.** Відкрий шоу й натисни **Host session**. Можна задати пароль. Світло на ноди надсилає тільки хост.
- **Join.** На іншому пульті вибери сесію у списку або впиши адресу хоста, потім **Join**.

У кожного пульта свій програмер і свій вибір. Кю, пресети й патч спільні. У списку видно, хто підключений. Якщо хост випав, інший пульт за кілька секунд перебирає шоу й вихід. **Leave** повертає тебе до свого шоу.

14 Файли, автозбереження, скасування

- Шоу зберігається у файл `.vimera`: **Save** Cmd/Ctrl+S, **Save As** Cmd/Ctrl+Shift+S. Файл шоу несе в собі профілі своїх приладів, тож відкривається на будь-якому пульті.
- Кожну хвилину пульт зберігає копію відкритого шоу в папку автозбережень. Якщо при відкритті файлу знайдеться новіше автозбереження, пульт його запропонує.
- **Undo** (Cmd/Ctrl+Z) і **Redo** (Cmd/Ctrl+Shift+Z або Cmd/Ctrl+Y) працюють для всього шоу, на 40 кроків назад.
- Будь-яке видалення пульт перепитує.

ЩО	MACOS	WINDOWS
Автозбереження	`~/Library/Application Support/Vimera/autosave`	`%APPDATA%\Vimera\autosave`
Твої прилади	`~/Library/Application Support/Vimera/fixtures`	`%APPDATA%\Vimera\fixtures`

Обидві папки відкриваються з меню: **Open Autosave Folder** і **Open Fixture Library Folder**.

15 Клавіатура

Однокнопкові гарячі клавіші на старті вимкнені, щоб випадкова клавіша не змінила шоу. Вмикаються кнопкою **Shortcuts** на верхній панелі.

Пульт (коли Shortcuts увімкнені)

КЛАВІША	ДІЯ
Space	Go на вибраному виконавці
Esc	Clear
B	Блекаут
H	Highlight
1–9	Швидкі клавіші
+ / –	Діммер вгору чи вниз на 3 % (із Shift на 0,4 %)

Працюють завжди

КЛАВІША	ДІЯ
Cmd/Ctrl+Z	Скасувати
Cmd/Ctrl+Shift+Z, Cmd/Ctrl+Y	Повторити
Cmd/Ctrl+N	Нове шоу
Cmd/Ctrl+O	Відкрити
Cmd/Ctrl+S	Зберегти
Cmd/Ctrl+Shift+S	Зберегти як
Cmd/Ctrl+B	Blind
Cmd/Ctrl+Alt+R	Відпустити все
Cmd/Ctrl+3	Вікно 3D

Вікно 3D

КЛАВІША	ДІЯ
W A S D	Політ
Q / E	Вниз / вгору

КЛАВІША	ДІЯ
Shift	Швидше
G / R / T / Y	Переміщення / обертання / розмір / розстановка рядом
L	Локальні чи світові осі
K	Заблокувати сцену
Cmd/Ctrl+G	Згрупувати
Del	Видалити вибраний об'єкт
Esc	Зняти вибір

16 Якщо щось не так

ЩО БАЧИШ	ЩО ПЕРЕВІРИТИ
На сцені нічого	Чи не ввімкнений BLK? Чи не опущений мастер? Чи не зупинений вихід у Settings → VIMERA Nodes? Чи призначені юніверси на порти ноди?
Ноди немає у списку	Та сама мережа? На macOS: System Settings → Privacy & Security → Local Network, дозволь VIMERA Light Console. Кілька мережевих підключень: вибери потрібне в Interface
Нода показує «Not genuine»	Сертифікат ноди не пройшов перевірку. Пульт нічого на неї не надсилає. Звернись у VIMERA
Один прилад поводиться не так	Глянь сторінку DMX. Якщо значення правильні, а світло ні, перевір адресу й режим приладу
Таймкод іде, а нічого не відбувається	Шоу не в ефірі. Натисни GO LIVE
MIDI-порт відкритий, а таймкоду немає	Програвач надсилає MIDI clock (темп) замість MTC (позиції). Рядок статусу показує, що саме приходить
Кю під таймкод ніби запізнюються	Подивись fade in цих кю. Для ударів у долю став 0
Ефект не рухається	Швидкість 0? У приладів немає яскравості? Інша кю тримає той самий атрибут?
Вікно 3D гальмує	Зменш якість у Render. Закривай вікно 3D, коли воно не потрібне

Якщо в шоу щось зламалось, спершу спробуй Cmd/Ctrl+Z, а потім уже переробляй руками.

17 Зворотний зв'язок

Знайшов баг або чогось не вистачає? **Settings → Feedback.** Вибери Bug, Idea чи Other, опиши й, якщо хочеш відповідь, додай email або Telegram. Send працює, коли є інтернет. Файл шоу ніколи не надсилається.