

Giới thiệu



Giới thiệu



GIỚI THIỆU

Nói riêng về bộ môn Ánh sáng SK Ca nhạc, cho tới thời điểm đầu thập niên 2020 này, không có hệ thống console điều khiển thiết bị AS nào có thể qua mặt được hãng Avolites (UK), độc tôn xưng bá trên toàn thế giới. Chỉ có điều giá nó quá mắc, Tiger touch II có giá 15.000USD, ngoài tầm tay của đa số các bạn. Hồi thập niên 90, nhờ làm nhiều show quốc tế, tôi đã có hân hạnh tập điều khiển console Diamond III cộng hệ thống dimmer-rack 72 channel, lúc đó có giá 75.000USD (thời điểm đó, moving-light chưa thịnh hành nên do High-end chiếm lĩnh, Avolites chưa để ý đến mảng này).

Vừa nghe chuyện trên, chắc các bạn sẽ tự nghĩ không biết đến bao giờ mình mới có thể tiếp cận với những thiết bị quá mắc như vậy. Nhưng bạn đừng lo, software Titan này sẽ tương thích với tất cả thiết bị mới sản xuất gần đây, không chỉ dành riêng cho Tiger touch II. Vì vậy bạn có thể tạm hài lòng với thiết bị Titan one, chỉ khoảng 600USD mà thôi, đã có mặt trên thị trường VN. Nó cũng thực hiện được hầu hết chức năng của software Titan, chỉ khác là nó chỉ là giao diện xuất DMX bằng computer, không có console như những thiết bị mắc tiền khác.

Muốn đọc sách này, ít nhất bạn phải có trình độ sinh ngữ tiếng Anh tối thiểu. Vì đây là sách kỹ thuật, ngoài những từ ngữ thông thường cho các bạn hiểu nội dung, tôi sẽ để nguyên, không dịch những thuật ngữ kỹ thuật nào có mặt trên màn hình và thiết bị. Bạn cũng cần có kiến thức về ánh sáng sân khấu cơ bản mới hiểu được những hướng dẫn thao tác trong sách này. Nếu chưa, tôi đề nghị bạn nên học qua lớp huấn luyện ánh sáng cơ bản do tôi phụ trách tại Vietnam Prosound Academy (rạp Hòa bình, quận 10, TPHCM). Tôi lấy sách này để làm tài liệu giảng dạy cho lớp AS level III. Để biết thêm, xin tra Face-book.

Cũng nói thêm, tôi dịch sách này bằng từ, ngữ pháp Việt chính thống phổ thông, thịnh hành cách đây vài chục năm. Nghĩa là bằng văn xuôi, nói xuôi theo sự việc, nghe đến đâu hiểu đến đó, không như cách viết như hiện nay mà tôi gọi là văn ngược (sic).

Cuối cùng, vì trong mùa Covid, tôi phải dịch chạy, nghĩa là không có thiết bị trước mặt. Cho nên trong sách sẽ có vài thuật ngữ chưa đúng ngữ cảnh. Bạn có thể vào <http://avolites.com> để đọc thêm tài liệu gốc bằng tiếng Anh.

Lê tuyên Phúc.

(SG mùa Covid, tháng 05-2021)

Giới thiệu

NỘI DUNG

1. Bắt đầu nhanh – Quick start	7
1.1 Cài thiết bị đèn - Patching fixtures.....	7
1.2 Thiết bị điều khiển.....	7
1.3 Lập trình cue và chase.....	8
1.4 Lập trình pallete.....	8
1.5 Thiết lập DMX/network.....	9
2. Thiết lập và xử dụng console	11
2.1 Hướng dẫn về Tiger Touch.....	11
2.2 Kết nối.....	12
2.3 Xử dụng màn hình và màn hình cảm ứng.....	17
2.4 Vận hành nhiều người dùng.....	28
2.5 Titan Simulator	31
2.6 Tải và lưu show.....	32
2.7 Xóa console.....	36
2.8 Tạo báo cáo.....	36
3. Cài thiết bị đèn – Patching	39
3.1 Patch thiết bị hay dimmer mới.....	39
3.2 Thay đổi patch.....	45
3.3 Sao chép, di chuyển và xóa thiết bị.....	53
3.4 Tùy chọn nâng cao.....	54
4. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng	57
4.1 Xử dụng nút chọn và bánh xe.....	57
4.2 Coi và chỉnh sửa giá trị thiết bị.....	73
4.3 Nhóm thiết bị.....	76
4.4 Tùy chọn nâng cao.....	79
5. Palettes	81
5.1 Tạo palettes	82
5.2 Gọi palettes	87
5.3 Chỉnh sửa palettes	88
5.4 Sao chép, di chuyển và xóa pallete.....	90
5.5 Định thời gian với pallete.....	90
6. Hiệu ứng hình dạng và sắp xếp điểm	93
6.1 Bộ tạo hình dạng.....	93
6.2 Hình dạng khung hình chính.....	97
6.3 Sắp xếp điểm - Pixel mapper.....	101
6.4 Chỉnh sửa hình dạng và hiệu ứng.....	105
6.5 Tùy chọn nâng cao.....	106
6.6 Thí dụ về Pixel Mapper.....	106



Giới thiệu

7. Cues 125

7.1 Tạo cue.....	125
7.2 Xử dụng cue.....	127
7.3 Chỉnh sửa cue.....	131
7.4 Sao chép, di chuyển, liên kết và xóa.....	136
7.5 Đặt thời gian cho cue.....	137
7.6 Tùy chọn playback.....	140

8. Chases 144

8.1 Tạo chase	144
8.2 Playback	146
8.3 Chỉnh sửa chase.....	148
8.4 Sao chép, di chuyển, liên kết và xóa.....	149
8.5 Định thời cho chase.....	150
8.6 Tùy chọn chase	152

9. Cue Lists 155

9.1 Tạo cue list.....	155
9.2 Playback cue list.....	158
9.3 Chỉnh sửa cue list.....	162
9.4 Sao chép, di chuyển, liên kết và xóa.....	165
9.5 Định thời cho cue list.....	166

10. Capture visualiser 173

10.1 Thiết lập giàn khung.....	173
10.2 Hình ảnh hóa bằng Capture.....	176
10.3 Capture Show files.....	177

11. Chạy show 179

11.1 Điều khiển playback.....	179
11.2 Xử dụng nhiều không gian làm việc trên màn hình.....	183
11.3 Tổ chức console.....	184
11.4 Cửa sổ Set List.....	184
11.5 Kích hoạt MIDI, DMX hay âm thanh	186
11.6 Liên kết console cho nhiều người dùng hay sao lưu.....	189

12. Điều khiển từ xa 193

12.1 Thiết lập điều khiển từ xa	193
12.2 Vận hành remote.....	194

13. Cài đặt người dùng và tùy chọn khác 199

13.1 Menu Hệ thống	199
13.2 Định cấu hình không gian làm việc	200
13.3 Cửa sổ Thư viện của Show	205
13.4 Cấu hình chính	207

Giới thiệu	
13.5 Cài đặt người dùng	209
13.6 Sắp xếp output DMX	213
13.7 Đồ thị - Curves	216
13.8 Nâng cấp phần mềm	219
13.9 Khôi phục/cài đặt lại hệ thống	220
14. Tính cách thiết bị	223
15. Kết nối mạng cho console	227
15.1 Điều khiển thiết bị qua mạng.....	227
15.2 Kết nối với trình mô phỏng bằng ACDI	230
15.3 Thiết lập module	231
15.4 Xử dụng Active Fixtures với CIP	231
15.5 Tất cả về địa chỉ IP	232
16. Xử dụng nhiều console Avolites khác nhau	235
16.1 Điều khiển Console	235
16.2 Tính năng lập trình trong Titan	236

1. Bắt đầu nhanh – Quick start

Phần này là hướng dẫn nhanh về cách thực hiện hầu hết mọi cái trên Tiger Touch. Mỗi phần đều có liên kết, đưa bạn đến phần hướng dẫn thích hợp để biết thêm chi tiết.

Những phím chức năng đều hiển thị trong dấu ngoặc vuông như [Thế này].

1.1 Cài thiết bị đèn - Patching fixtures

Nhấn Patch, [Dimmers] hay [Fixtures].

Về Fixtures, từ những phím chức năng, bạn hãy chọn tên hãng sản xuất thiết bị (gõ trên bàn phím để lọc danh sách), chọn loại thiết bị, rồi chọn chế độ thiết bị (fixture mode).

Cài đặt [DMX Line] và [Address]. Console sẽ đặt những cái này tự động nếu bạn không thay đổi nó.

Nhấn nút trong cửa sổ Fixtures để cài thiết bị. (Phần 3.1.3).

Để cài một số dimmer hay thiết bị cùng lúc, hãy kéo qua những cái nút để vẽ một hộp lựa chọn trên màn hình. Hay là, đặt [Quantity] trong menu bản patch. Để thay đổi địa chỉ DMX hay line, hãy xử dụng [Repatch Fixtures]. (Phần 3.2).

Coi bảng cài thiết bị đèn Để coi màn hình tổng quan về cách console cài ra sao, hãy nhấn View rồi bấm Patch (Phần 3.2.1).

Đặt tùy chọn thiết bị Nhấn Patch, [Edit Fixtures] hay xử dụng màn hình Patch View.

1.2 Thiết bị điều khiển

Chọn thiết bị để điều khiển bằng cách nhấn vào nút chọn.

Nhấn Locate để “Home” những thiết bị đã chọn đang sáng đèn. (Phần 4.1.2). Giữ Locate và nhấn nút attribute để xóa thuộc tính đó ra khỏi Locate (thí dụ: để xác định vị trí mà không thay đổi hướng pan/tilt, giữ Locate và nhấn Pan/Tilt).

Chọn thuộc tính để điều khiển bằng cách xử dụng bảng thuộc tính (có nhãn Intensity/Dimmer, Colour, Gobo, v.v.), rồi xoay bánh xe để đặt thiết bị. Màn hình hiển thị thuộc tính nào mà mỗi bánh xe đang kiểm soát. (Phần 4.1.5).

Mở cửa sổ Attribute trên màn hình (View, Attribute Options) để chọn thuộc tính từ những cái nút và để điều khiển thiết bị phụ của battens/arrays. (Phần 4.1.6).

Xử dụng Palettes để lưu trữ màu và vị trí thường xử dụng, v.v. để gọi lại ngay lập tức, hãy coi trang tiếp theo.

Nhóm thiết bị

Có thể nhóm nhiều thiết bị lại để lựa chọn nhanh, nhấn Group, [Record Group], chọn thiết bị cho nhóm, đặt chú giải bằng cách xử dụng [Provide a legend], nhấn nút điều khiển (handle) để lưu trữ. Nếu handle có fader, nó sẽ trở thành fader tổng cho nhóm. Sẽ ghi nhớ thứ tự lựa chọn thiết bị để xử dụng với dạng thức (shape). (Phần 4.3.1).

Dạng thức/hiệu ứng - Shapes/effects

Titan có thể xử dụng những dạng thức, mẫu đã cài đặt trước do bạn tự tạo (dạng thức khung chính) hay những mẫu (patten) đã ánh xạ điểm (pixel mapped).

Chọn thiết bị. Xử dụng thứ tự lựa chọn thiết bị theo dạng thức.

Ở menu trên cùng, nhấn [Shapes and Effects], [Shape Generator], [Create]. Chọn thuộc tính của dạng thức rồi chọn một dạng thức để chạy. (Phần 6.1.1).

Hay từ cửa sổ Shape Library (View, [Open Workspace Window], [Shape Library]),

Chương 01. Bắt đầu nhanh

bạn có thể chọn dạng thức trực tiếp. Lọc danh sách dạng thức bằng cách xử dụng những cái nút thuộc tính.

Xử dụng bánh xe và [Adjust Speed, Size and Phase]/[Adjust Phase, Spread and Offset] để định cấu dạng thức. Spread phân bố dạng thức trên vài thiết bị.

Dạng thức khung chính (Key frame shapes) tương tự như chase nhưng bạn có thể trải rộng sequence trên thiết bị (Phần 6.2).

Để xử dụng Pixel Mapper, hãy lưu thiết bị vào một nhóm, chọn nhóm. Xử dụng Layout Editor để đặt cách bố trí trong thế giới thật của thiết bị. Sau đó, xử dụng Effects Editor để tạo hiệu ứng trên những pixel. (Phần 6.6).

1.3 Lập trình cue và chase

Cues

Sẽ ghi nhớ thiết lập giao diện lại.

Nhấn Record.

Đặt [Record Mode] thành Channel (chỉ lưu những thuộc tính đã sửa đổi), Fixture (lưu tất cả thuộc tính của thiết bị đã sửa đổi hay chọn), Stage (lưu tất cả thuộc tính của tất cả thiết bị có dimmer khác số zero) hay Quick Build (hợp nhất palettes và playbacks vào cue khi bạn chọn nó).

Để lưu, nhấn nút Select màu xanh trên fader playback hay nhấn nút trong cửa sổ Playbacks. (Phần 7.1.2, trên p152).

Chases

Nhấn Record hai lần (hay Record rồi chọn [Create Chase]).

Nhấn nút Select màu xanh trên fader playback hay nhấn nút trong cửa sổ Playbacks.

Thiết lập giao diện cho bước đầu tiên, nhấn nút Select playback để lưu. Lập lại cho đến khi lưu tất cả bước xong xuôi. Có thể xử dụng chế độ Quick Build để hợp nhất palettes và cues thành ra bước chase.

Nhấn Exit để hoàn tất việc lưu những bước chase. (Phần 8.1.1).

Thời gian

Tất cả thời gian (thời gian cue và thời gian thuộc tính của thiết bị) được lưu trữ trong trình lập trình và lưu khi bạn lưu trữ tín cue.

Để chỉnh sửa thời gian trong trình lập trình trước khi lưu, hãy nhấn nút Times (trước đây có nhãn "Set" trên Quartz/Titan Mobile/Sapphire Touch/Tiger Touch và "Next Time" trên Pearl Expert/Tiger Touch mk1).

Có thể thiết lập chase, speed và fade bằng bánh xe A và B khi đang chạy chase.

Để chỉnh sửa thời gian trong một cue đã lưu, ở menu cấp cao nhất, nhấn [Edit Times] rồi nhấn nút select để phát lại. Đặt tùy chọn thời gian từ những phím chức năng.

[Fixture Overlap] đặt từng thiết bị fade dần theo trình tự (sequence) (100% = tắt cả cùng lúc, 0% = thiết bị chờ kết quả trước đó hoàn thành xong đã).

[Attribute times] đặt thời gian fade dần cho những thuộc tính khác nhau.

[Fixture order] thay đổi trình tự cho dạng thức và Overlap. (Phần 8.5).

Danh sách Cue - Cue Lists

Có thể lưu trữ cue trong Cue List, cho phép chạy toàn bộ chương trình từ một nút Go. Có thể bao gồm nhiều chase bằng cách xử dụng Autoload. Có thể chạy Cue lists ở chế độ theo dõi hay không theo dõi, bằng cài đặt từ [Playback Options].

Chương 01. Bắt đầu nhanh

1.4 Lập trình palette - Programming palettes

Ghi lại những thiết lập thuộc tính. Nếu tất cả thiết bị có thuộc tính giống nhau cùng một loại (thí dụ: màu), thì chỉ cần thiết lập một thiết bị và sẽ “chia sẻ” bảng (palette).

Nhấn Record, Palette.

Xử dụng [Set Mask] để chọn thuộc tính để ghi lại/loại trừ. Nếu bạn đang lưu trữ trong một nút cảm ứng palette, sẽ đặt mặt nạ tự động.

Nhấn nút palette màu xám để lưu hay chạm vào nút ở một trong những cửa sổ Colours/Positions/Gobos. (Phần 5.1.2).

Để gọi lại palette lại, chọn thiết bị, chọn khung che gọi lại bằng nút Attribute Bank, nhấn nút palette.

Để đặt chú giải, nhấn [Set Legend] rồi nhấn nút của palette. Nhấn [Picture] để vẽ chú giải hình ảnh.

Ghi nhanh - Quick Record

Nhấn một nút không xử dụng ở một trong những cửa sổ - nút sẽ chuyển sang màu đỏ với dấu +. Nhấn một lần nữa để lưu palette. Mặt nạ sẽ đặt tự động để khớp với cửa sổ (thí dụ: cửa sổ Position chỉ che cho những thuộc tính vị trí).

Biểu diễn với palette

Để fade palette khi biểu diễn, hãy chọn thiết bị, nhập thời gian fade trên bàn phím rồi gọi lại palette (bạn phải làm việc này mỗi lần). Nếu không chọn thiết bị nào, palette sẽ gọi lại tất cả thiết bị thích hợp.

Để đặt thiết bị chồng (overlap) lên nhau, hãy nhập 0-100 rồi nhấn [Set Overlap], rồi gọi lại palette.

Để đặt thời gian fade cho tất cả palette, nhấn Palette rồi nhấn [Master Time]. (Phần 5.5, tr110). Palette fade không đi vào chương trình đã lập, vì vậy đừng xử dụng palette fade khi lập trình.

1.5 Thiết lập DMX/network

Console có thể xuất ra tối đa 12 universe DMX (gọi là DMX Lines) có thể định tuyến nó đến 4 jack XLR hay qua Ethernet. Các phiên bản Pro của Pearl Expert và Tiger Touch có thể xuất ra 16 universe. Titan One dongle chỉ giới hạn trong một universe duy nhất. Bằng cách kết nối thêm Nút Processing Nodes của Titan với mạng bằng TitanNet, bạn có thể kiểm soát tối đa 64 universe.

Có thể liên kết nhiều console bằng Ethernet để cung cấp hệ thống nhiều người dùng hay để cung cấp theo dõi dự phòng (Phần 11.6).

Chuyển sang chế độ Hệ thống bằng cách giữ Avo và nhấn Disk, nhấn [DMX Settings].

Chọn một nút ở bên trái (chỗ DMX sẽ đến), nhấn vào mũi tên màu xanh. Ở bên phải, chọn line DMX mà nó sẽ được cung cấp. Nút ‘i’ đặt thuộc tính cho Nodes/Lines. (Phần 5.5, tr251).

Để thay đổi địa chỉ IP của console, nhấn [Network Settings] ở chế độ Hệ thống (Phần 15.1.1, tr265).

Để thay đổi User Settings cho phép bạn cá nhân hóa cách console hoạt động, hãy nhấn giữ Avo và chọn [User Settings] (Phần.13.1.3).

(Hết chương 01)

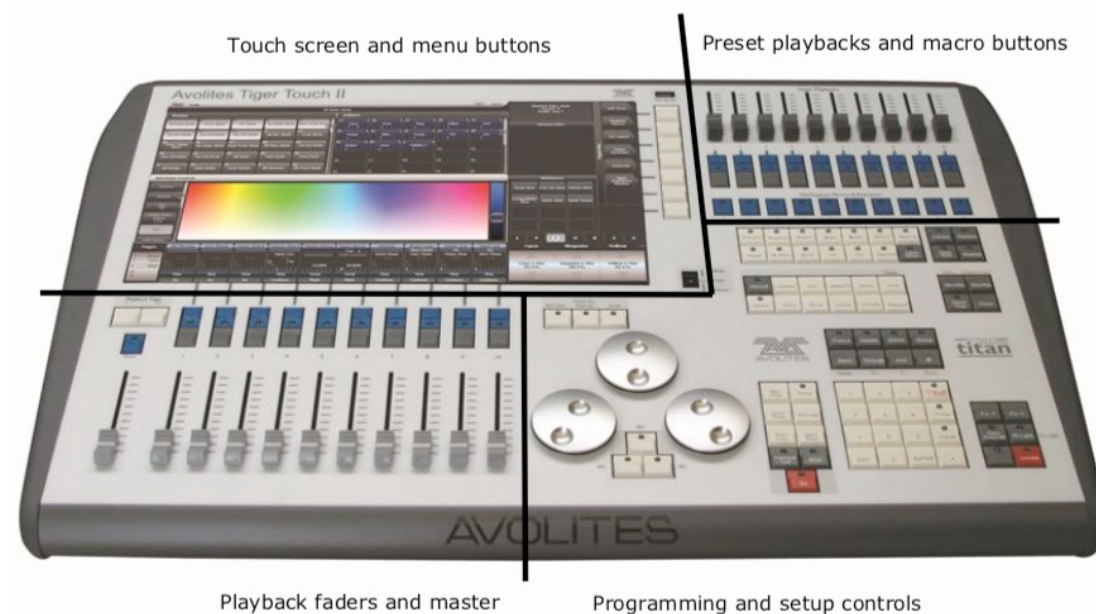
Chương 01. Bắt đầu nhanh



2. Thiết lập và xử dụng console

Chào mừng bạn đến với Tiger Touch từ Avolites. Sách hướng dẫn này là hướng dẫn tham khảo cho tất cả chức năng của console.

Chúng tôi giải thích mọi cái theo thứ tự mà bạn có nhiều khả năng xử dụng nhất, vì vậy, chúng tôi bắt đầu với cách thiết lập console ra sao, rồi coi xét việc cài (patch) đèn, điều khiển đèn và cách lập trình cue. (*Cue là cảnh ánh sáng tĩnh, không di chuyển. Nhiều console thương hiệu khác dùng từ "scene", cũng cùng một nghĩa, chỉ hơi khác là cue có thêm thời gian fade-ND*).



2.1 Hướng dẫn về Tiger Touch

Tiger Touch có bốn khu vực điều khiển chính:

Màn hình cảm ứng (Touch screen) chứa nhiều nút chọn thiết bị, palette và nhóm. Nó cũng hiển thị chú giải cho những fader playback và hiển thị trang menu hiện tại và những nút phím chức năng ở trên cùng bên phải của màn hình.

Fader playback chọn và điều khiển cue và chương trình

Preset playbacks đã cài sẵn cung cấp cho bạn những playback bổ sung (không phân trang) và những nút macro cho phép lưu trữ các chuỗi phím thường xuyên.

Programming and setup controls cấu hình và lập trình console

Workspace windows trên màn hình cảm ứng chứa nhiều nút cảm ứng cho thiết bị, palette, nhóm, playback, macro và hơn thế nữa. Bạn cũng có thể đặt những thuộc tính cho thiết bị và hiển thị cửa sổ thông tin (information).

Khu vực **System display and menu** màn hình cảm ứng là trung tâm thần kinh của console và hiển thị cho bạn những cái đang diễn ra. Phần này của màn hình hiển thị nhiều màn hình thông tin khác nhau tùy thuộc vào công việc bạn đang làm.

Menu Softkeys (có nhãn A - G), xử dụng để chọn tùy chọn điều khiển. Màn hình bên cạnh những nút này hiển thị những gì mỗi nút sẽ làm. Tùy chọn cho mỗi phím thay đổi tùy thuộc vào những gì console đang hoạt động. Lệnh phím chức năng hiển thị trong sách hướng dẫn với dấu ngoặc vuông như sau: [Edit Times].

Preset Playbacks xử dụng để lưu trữ và playback cue hay chase mà bạn cần

Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

thường xuyên. Những playback này không bị thay đổi bởi nút chọn trang, nhưng bạn có thể gán nút macro để thay đổi trang (coi phần 7.1.2).

Macro Buttons lưu những lần nhấn phím đã xử dụng thường xuyên, có thể playback chỉ bằng nhấn nút một lần. Cũng có thể lưu playback ở đây.

Master fader kiểm soát output tổng thể của console. Thông thường bạn sẽ thấy fader này ở mức cao nhất. Nút DBO cho phép bạn tắt toàn bộ console.

Playback fader xử dụng để lưu và playback cue hay chase. Nút **Page Select** cho phép bạn chuyển sang trang playback khác. Màn hình cảm ứng phía trên fader hiển thị thông tin về mỗi playback.

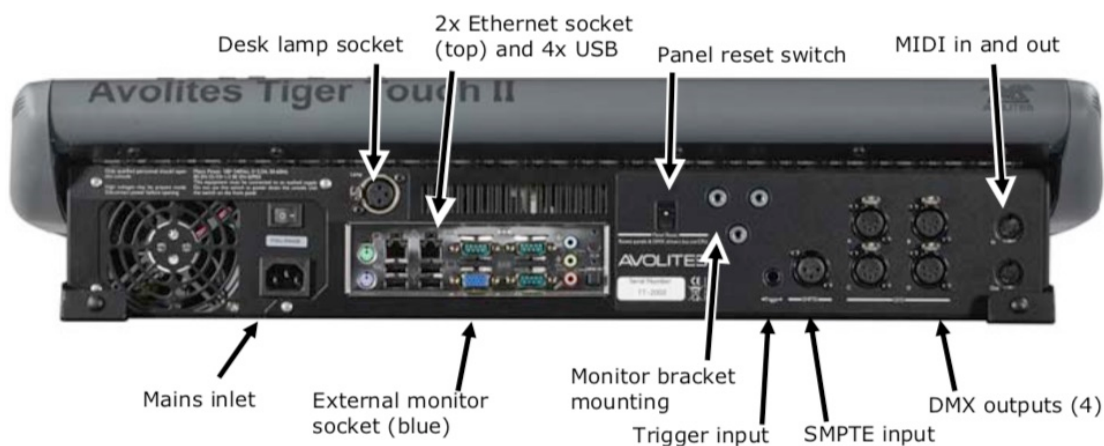
Switch **Mode** chọn chế độ hoạt động Lập trình, Chạy hay Hệ thống.

Control wheels xử dụng để đặt giá trị điều khiển (thuộc tính) cho thiết bị, đồng thời đặt tốc độ chase và fade. Màn hình cảm ứng phía trên bánh xe hiển thị thông tin về thuộc tính đang điều khiển. Nhấn Nút **Window Scroll** để chuyển bánh xe sang chế độ cuộn - xử dụng việc này được để di chuyển hộp lựa chọn chung quanh màn hình khi chỉnh sửa.

Numeric keypad (Bàn phím số) và nút điều khiển khác, xử dụng để nhập giá trị và thay đổi những điều khiển trên console.

Nút **Function** (chức năng) màu xanh, xử dụng để thực hiện nhiều chức năng như lưu cue, sao chép, lưu vào đĩa, v.v. Những nút này có đèn sáng để cho biết khi nào nó đang hoạt động.

Xử dụng nút chọn thuộc tính để chọn thuộc tính của thiết bị (thí dụ: màu, gobo, pan, focus), sẽ điều khiển bằng những bánh xe Điều khiển. Nút đều có đèn sáng để cho bạn biết thuộc tính nào đang hoạt động. Nút dưới cùng (màu đỏ) cho phép bạn xác định vị trí thiết bị, đặt nó ở vị trí bắt đầu đã biết trong khi lập trình.



Mặt sau

Tất cả kết nối cần thiết cho console đều tìm thấy trên console phía sau. Hầu hết là tự giải thích.

Công tắc nguồn phía trên input chính, xử dụng để cách ly nguồn điện. Không tắt console bằng công tắc này.

Chương 02. Thiết lập và sử dụng console

2.2 Kết nối

2.2.1 Thận trọng



Máy phát vô tuyến có thể ảnh hưởng đến hoạt động của console và chúng tôi khuyên bạn không nên đặt nó trên, bên trên hay dưới console. Nếu bạn đang đeo, tốt nhất là bạn nên đặt trong túi sau hay sau lưng khi gắn vào thắt lưng.

2.2.2 Kết nối nguồn điện lưới

Bạn có thể nối Tiger Touch với bất kỳ điện thế nào từ 80 đến 260V một cách an toàn.

Console có thể gắn một module UPS bên trong (nguồn điện liên tục). Nếu không được trang bị tại nhà máy, tính năng này có sẵn dưới dạng bản nâng cấp từ Avolites. Nếu không gắn UPS bên trong, chúng tôi khuyên bạn nên cấp nguồn cho console qua UPS bên ngoài (có sẵn từ hãng cung cấp máy tính), nếu không khi ai đó rút phích cắm sai và tắt nguồn điện vào console, bạn có thể mất dữ liệu (lên đến lần Lưu tự động (autosave) cuối cùng) và console có thể muốn kiểm tra đĩa của nó khi khởi động, điều này có thể gây ra sự chậm trễ. UPS sẽ bảo vệ bạn khỏi hầu hết rắc rối về nguồn điện và cho bạn cơ hội tắt console bình thường.

Trong trường hợp mất điện, thanh công cụ ở đầu màn hình sẽ chuyển sang màu vàng cam và hiển thị thời gian bạn có trước khi console tắt.



Khi pin UPS sắp hết và console sắp tắt, thanh công cụ sẽ chuyển sang màu đỏ.

2.2.3 Khởi động và tắt

Console chạy hệ điều hành dựa trên Windows bên trong, vì vậy bạn cần chắc chắn đã tắt nó đúng cách thay vì chỉ tắt nguồn.

Start up console bằng cách nhấn và nhả công tắc Power ở bên trái màn hình cảm ứng. Màn hình console sẽ trở nên sống động. Console khởi động mất khoảng 1 phút 30 giây.

Shut down console bằng cách nhấn và nhả lại công tắc Power. Console sẽ thực hiện tắt máy có kiểm soát. Chờ cho đến khi đèn Power tắt (khoảng 30 giây) trước khi bạn ngắt kết nối nguồn khỏi console.

Để thực hiện **Force shutdown**, nếu quy trình tắt bình thường không hoạt động, hãy giữ công tắc nguồn trong 5 giây. Bạn sẽ mất mọi thay đổi với chương trình của mình kể từ lần lưu cuối cùng.



Nếu console có công tắc nguồn ở phía sau, không sử dụng công tắc này để tắt console vì việc này sẽ không đóng phần mềm đúng cách và bạn sẽ mất mọi thay đổi với chương trình của mình.

2.2.4 Titan Healthcheck

Khi phần mềm Titan khởi động, nó chạy một tiện ích nhỏ có tên là Titan Healthcheck, tiện ích này sẽ kiểm tra hệ thống file, firmware và phần mềm đã cài đặt để tìm bất kỳ cái gì có thể gây ra rắc rối cho bạn. Nếu tìm thấy bất kỳ rắc rối nào, màn hình cảnh báo sẽ hiển thị cung cấp tùy chọn để khắc phục rắc rối. Chỉ chạy những bản sửa lỗi nếu bạn có nhiều thời gian vì vài bản sửa lỗi có thể mất đến một giờ mới hoàn thành.

Chương 02. Thiết lập và xử dụng console



2.2.5 Kết nối line DMX

Console giao tiếp với thiết bị ánh sáng bằng hệ thống DMX512. Bản thân console có thể xuất ra 12 universe DMX (mỗi 512 channel điều khiển). Nếu bạn cần xuất nhiều universe hơn, bạn nên nối mạng console với một hay nhiều nút xử lý Avolites TitanNet. Điều này làm tắt quy trình xử lý DMX, cho phép console kiểm soát tổng cộng 64 universe của DMX (coi phần 13.6.1 để biết thêm chi tiết).

Console có 4 output DMX trên XLR 5 chân để nối trực tiếp với thiết bị và dimmer, đồng thời có thể gửi DMX qua Ethernet và hệ thống Ethernet không dây để cho phép kết nối với những nút DMX Ethernet từ xa, media servers, v.v.

Khi bạn cài dimmer hay thiết bị, bạn sẽ cho Tiger Touch biết nó đang ở trên universe DMX nào trong số 12 (hay 64 với TitanNet). Có thể định cấu hình mỗi universe để xuất phát từ một hay nhiều output DMX tiêu chuẩn ở mặt sau của console hay qua giao thức Ethernet (coi phần 15)

Theo mặc định, line DMX 1-4 kết nối với bốn XLR trên console. Jack cắm XLR 5 chân trên console có dây như sau:

Pin 1	Nối đất
Pin 2	Data -
Pin 3	Data +
Pin 4	Không dùng
Pin 5	Không dùng

Mỗi line DMX phải lần lượt đi qua tất cả thiết bị đã kết nối trên line đó và có gắn một đầu cuối DMX ở cuối (điện trở 120 ohm giữa chân 2 và 3). Bạn không nên chia line DMX bằng cách xử dụng bộ chia thụ động (Y-splits) vì việc này có thể làm hư dữ liệu.

Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

2.2.6 Kết nối màn hình

Bạn có thể nối màn hình máy tính VGA (có cảm ứng USB hay không) với console. Việc này cung cấp cho bạn thêm không gian màn hình cho những cửa sổ không gian làm việc, có thể hữu ích để hiển thị Visualiser hay nhiều nút cảm ứng bổ sung. Màn hình cảm ứng rất hữu ích để cung cấp thêm nhiều bề mặt điều khiển.

Màn hình bên ngoài bị tắt theo mặc định và sẽ hiển thị thông báo 'disabled'. Để bật, hãy chuyển sang chế độ System và chọn [Display Setup] rồi nhấn [External Display Disconnected]. Tùy chọn sẽ thay đổi thành [External Display Connected] và màn hình sẽ bật lên.

Nếu bạn cần thay đổi độ phân giải hay cài đặt màn hình, hãy chạm vào 'Tools' ở đầu màn hình và chọn 'Console', rồi chọn 'External Monitor', rồi chọn tùy chọn phù hợp với độ phân giải của màn hình. Có thêm chi tiết về cách thiết lập màn hình bên ngoài, bao gồm trợ giúp khắc phục rắc rối.

2.2.7 Những kết nối khác

Bạn có thể nối bàn phím và chuột bên ngoài với console. Nếu bạn đang xử dụng màn hình không cảm ứng bên ngoài trên console không có bàn phím/bàn di chuột tích hợp, bạn sẽ cần chuột để truy cập nút trên nó hay trên Sapphire Touch, bạn có thể xử dụng trackball ở chế độ chuột.

Console cung cấp kết nối MIDI, có thể xử dụng để kích hoạt playback hay kết nối mã thời gian MIDI với console để có danh sách dừng do mã thời gian kiểm soát. Ngoại trừ Pearl Expert, có cung cấp một input SMPTE được trên phía sau console để cho phép console liên kết với nguồn mã thời gian.

Bạn có thể nối console với mạng LAN (mạng cục bộ) bằng jack cắm RJ45 ở phía sau. Điều này cho phép bạn vận hành nhiều universe DMX khác bằng cách xử dụng giao thức mạng DMX, đồng thời cho phép các console sao lưu và kết nối nhiều người dùng với nhau.

Ổ cắm XLR 3 pin cho đèn bàn nằm ở cạnh sau của console. Có sẵn nhiều loại đèn phù hợp từ Avolites. Đèn là 12 volt DC, nối dây từ pin 1 (âm) và 2 (dương) của XLR.

2.2.8 Kết nối cạnh bên console

"Wings-cạnh bên" là bề mặt điều khiển bổ sung, có thể nối với console để cung cấp thêm nhiều fader và nút nhấn, và trong vài trường hợp có thêm màn hình cảm ứng.

Tiger Touch Wing

Wing của Tiger Touch cung cấp thêm 30 điều khiển, mỗi điều khiển đều có hiển thị chú giải liên quan. Có thể xử dụng điều khiển này để playback hay để cài thiết bị/dimmer. Mỗi hàng 15 fader có điều khiển phân trang độc lập riêng.



Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

Tiger Touch Wing nối với console chính bằng USB. Nó cũng cần nối nguồn điện chính. Wing có một trung tâm USB tích hợp để cung cấp thêm 2 jack cắm USB cho bàn phím, v.v.

Tiger Touch Wing đã thiết kế để phù hợp với console Tiger Touch nhưng cũng có thể xử dụng với Pearl Expert, Quartz và Sapphire Touch.

Titan Mobile Wing

Titan Mobile Wing bổ sung thêm 20 fader playback và 30 nút macro/executor (thi hành) vào console chính. Nó nối với console bằng một cable USB duy nhất.

Nó được thiết kế để vừa khớp với console Titan Mobile, nhưng cũng có thể xử dụng nó với console Tiger Touch, Quartz, Arena và Sapphire Touch.

Nếu bạn muốn coi chú giải và thông tin chức năng của bộ điều khiển wing, bạn có thể mở cửa sổ không gian làm việc của Wing View.



Sapphire Touch Wing

Sapphire Touch Wing cung cấp cho bạn một màn hình cảm ứng khác và 30 fader playback có motor bổ sung cho console Sapphire Touch. Có thể xử dụng 2 wing với console, nối với cổng USB và DVI cho màn hình ngoài bên trái hay phải.



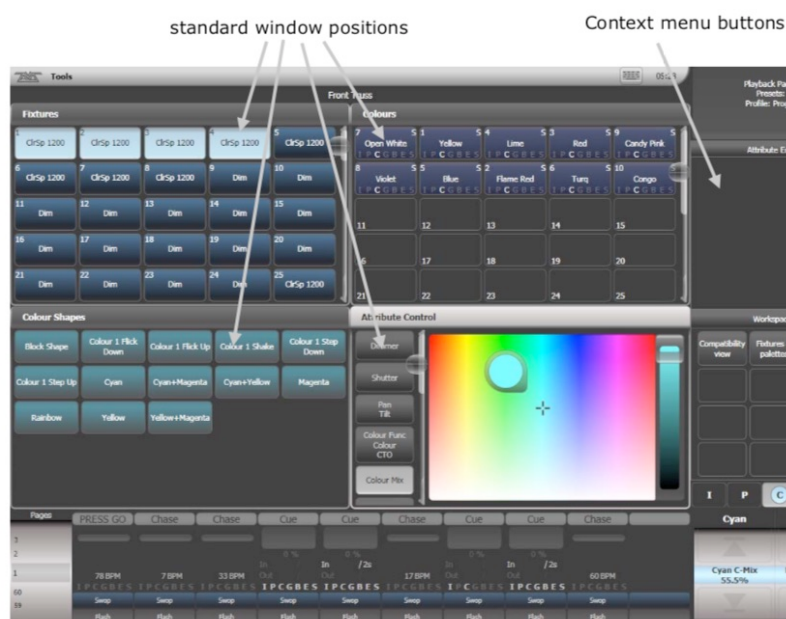
Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

2.3 Xử dụng màn hình và màn hình cảm ứng

Trái tim của Tiger Touch là màn hình cảm ứng lớn của nó.

2.3.1 Cửa sổ không gian làm việc

Khu vực chính của màn hình chứa nhiều cửa sổ không gian làm việc. Nó chứa nhiều nút để chọn thiết bị, nhóm, pallet, playback, v.v. Cũng có thể xuất hiện cửa sổ thông tin như Playback View và ứng dụng Visualiser, tích hợp dưới dạng cửa sổ không gian làm việc.



Mở và định vị cửa sổ không gian làm việc

Bạn chọn cửa sổ không gian làm việc nào bạn muốn coi bằng lệnh mở menu [Open Workspace Window] trên menu gốc. Bạn cũng có thể nhấn nút View để truy cập tùy chọn [Open Workspace Window] khi đang ở trong một menu khác và có các phím tắt để mở một số cửa sổ như đã liệt kê trong phần tiếp theo.

Bạn có thể thay đổi vị trí và kích cỡ của cửa sổ bằng cách xử dụng nút Window Control phía trên bàn phím số hay nút Window Options (biểu tượng bánh răng cửa) ở đầu mỗi màn hình. Nút min/max hoán đổi cửa sổ đang hoạt động giữa kích cỡ toàn màn hình và một phần tư. Nút size/position di chuyển cửa sổ đang hoạt động chung quanh những vị trí có thể. Bạn làm cho một cửa sổ hoạt động bằng cách nhấp/chạm vào thanh tiêu đề của nó.

Bạn có thể di chuyển cửa sổ đang hoạt động sang một màn hình khác bằng cách nhấn Avo và nút Size/Position, hay View rồi chọn [Window Options] rồi [Move Screen].

Phím tắt để mở cửa sổ không gian làm việc

Nhấn View rồi nhấn nút Attribute Bank để mở cửa sổ Palette cho thuộc tính đó.

Nhấn View rồi nhấn Patch để mở cửa sổ Patch View.

Nhấn View, rồi nhấn nút chọn thiết bị để mở cửa sổ Fixture View hiển thị chi tiết bản vá cho thiết bị đó.

Nhấn View rồi nhấn Connect để mở cửa sổ View Cue.

Nhấn View rồi nhấn Off để mở cửa sổ Active Playbacks.

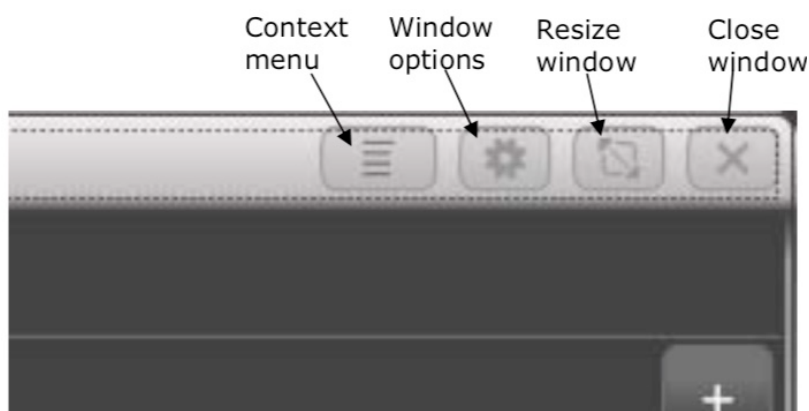
Nhấn View rồi đến Macro để mở cửa sổ Macro.

Những nút thiết lập cửa sổ

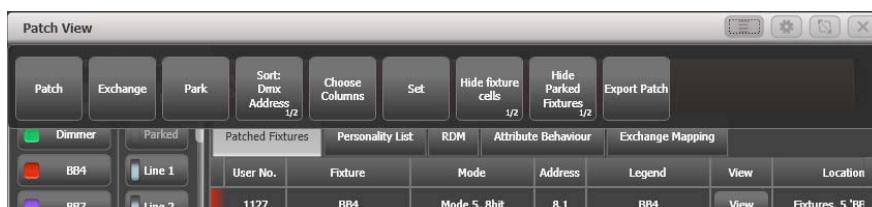


Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

Ở trên cùng bên phải của mỗi cửa sổ là ba hay bốn nút truy cập những chức năng khác của cửa sổ.



Nút **Context Menu** chỉ hiển thị trên Sapphire Touch và Titan One, và cung cấp một menu ở đầu cửa sổ, hiển thị nút menu thuộc tính liên quan đến cửa sổ hiện tại

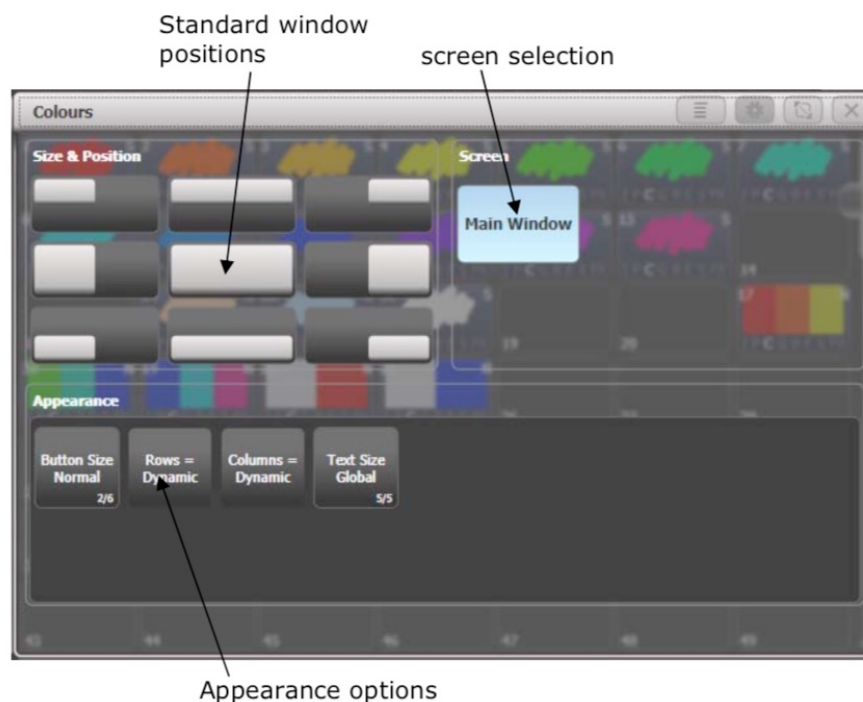


Trên tất cả console khác, nút menu thuộc tính sẽ hiển thị tự động bên dưới khu vực lời nhắc ở phía trên bên phải của màn hình chính. Những nút này thay đổi để phù hợp với cửa sổ đang hoạt động.



Nút **Window Appearance Options** (biểu tượng bánh răng cửa) cho phép bạn chọn kích cỡ và vị trí cửa sổ tiêu chuẩn. Những nút này cũng hiển thị, cho phép bạn đặt kích cỡ nút và kích cỡ văn bản của cửa sổ. Tùy chọn Appearance có thể khác nhau tùy thuộc vào cửa sổ đó là cửa sổ nào, thiết lập của console và nếu bạn có bất kỳ màn hình bên ngoài nào khác.

Chương 02. Thiết lập và xử dụng console



Cũng như kích cỡ cửa sổ tiêu chuẩn, bạn có thể đặt kích cỡ và vị trí cửa sổ tùy chỉnh bằng cách xử dụng nút **Window layout**. Coi phần 13.2.2 để biết thêm chi tiết.

Lưu bố cục không gian làm việc

Bạn có thể lưu nhiều bố cục không gian làm việc khác nhau vào nút cảm ứng Workspaces (ở bên trái menu) bằng cách nhấn View rồi nhấn [Record Workspace], rồi chạm vào một trong các nút Workspaces. Việc này cho phép bạn định cấu hình lại không gian làm việc chỉ bằng một nút bấm.

Không gian làm việc đã lưu với show.

Thiết lập và ghi lại không gian làm việc sẽ mô tả chi tiết hơn trong phần 13.1.

Lưu nhanh

Một số cửa sổ - Groups, Workspaces, Playbacks, và tất cả cửa sổ Palette - có chức năng Lưu nhanh. Thiết lập những gì bạn muốn ghi, rồi chạm hay nhấp vào nút mới một lần. Nút sẽ sáng đỏ với dấu +. Tại thời điểm này, bạn có thể nhập chú giải. Chạm hay nhấp lại để lưu mục.

Có thể tắt chức năng lưu nhanh bằng cách xử dụng Key Profiles (coi phần 13.4.1).



Chú giải và chú giải hình ảnh

Tất cả nút cảm ứng đều có thể đặt chú giải để nhắc bạn những gì nó làm. Ngoài ra, bạn có thể vẽ chú giải hình ảnh trên nút. Để thực hiện việc này, hãy chọn [Set Legend] rồi nhấn [Picture]. Một không gian vẽ sẽ mở ra trên màn hình cảm ứng để bạn vẽ chú giải. Ngoài ra còn có thư viện hình ảnh để bạn lựa chọn, bao gồm nhiều thiết kế gobo phổ biến.

Chương 02. Thiết lập và xử dụng console



Nút Halo

Bạn có thể đặt quang màu tùy chỉnh cho những nút thiết bị, group hay pallet. Việc này có thể thật hữu ích để xác định nhiều loại nút khác nhau trong nháy mắt. Chọn tùy chọn [Halo] trên menu Set Legends.



Việc bố trí nút

Nút thường thay đổi kích cỡ tự động để phù hợp với kích cỡ và độ phân giải của màn hình, tuy nhiên, đôi khi show di chuyển giữa nhiều console khác nhau có thể khiến số lượng hàng và cột thay đổi, khiến nút sẽ di chuyển chung quanh. Nếu bạn đã đặt một bố cục cụ thể mà bạn muốn giữ lại (thí dụ: định vị thiết bị để khớp với bố cục trên sân khấu), hãy mở menu Window Appearance bằng cách xử dụng nút Cog và đặt nút Button Size thành [Button Size Set Rows & Columns]. Sau đó, bạn có thể đặt một bố cục thiết bị bằng cách xử dụng nút [Rows] và [Columns].

Bàn phím cảm ứng

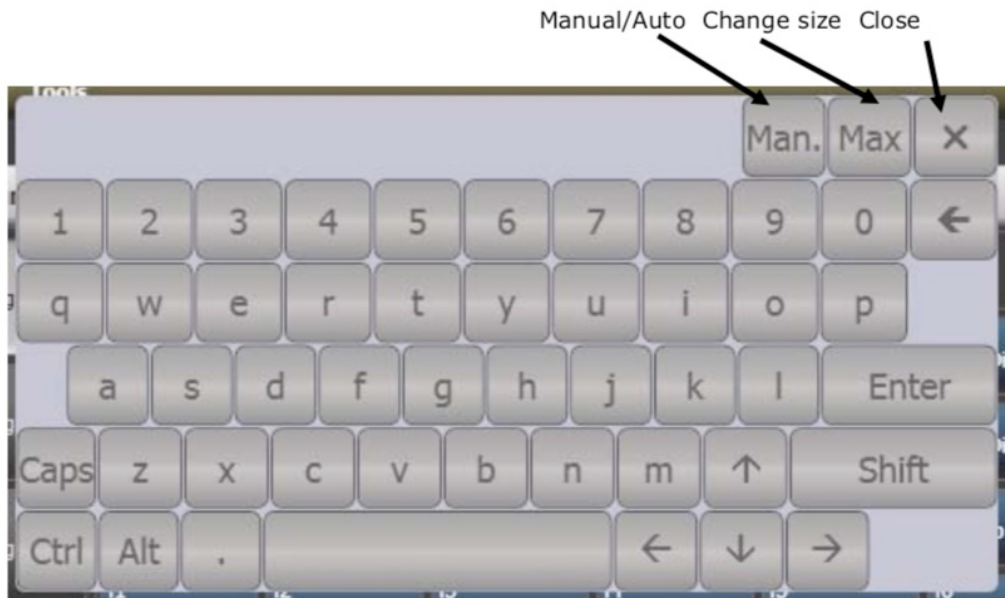
Ở đầu bên phải của thanh công cụ là nút bật bàn phím lên, nó sẽ mở bàn phím cảm ứng.

Chương 02. Thiết lập và xử dụng console



Có thể chuyển đổi bàn phím cảm ứng giữa kích cỡ lớn và nhỏ bằng cách sử dụng nút Max/Min và bạn đóng bàn phím bằng cách sử dụng nút X lớn ở góc trên cùng bên phải. Có thể thiết lập nó để tự động bật lên khi cần nhập văn bản, bằng cách sử dụng nút Man/Auto. Bạn cũng có thể di chuyển nó trên màn hình bằng cách chạm và kéo vùng trống của bàn phím ở trên cùng.

Phiên bản nhỏ của bàn phím (trong hình) không có vài nút vì ít sử dụng.



2.3.2 Vùng menu của màn hình cảm ứng

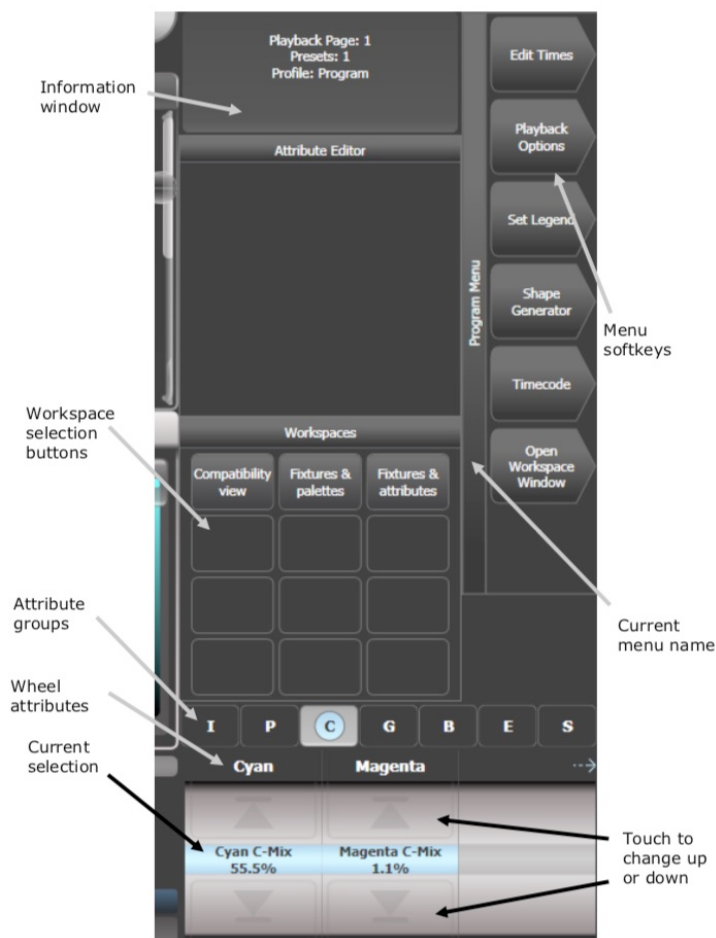
Xử dụng bên tay phải của màn hình cảm ứng để hiển thị menu điều hành.

Ở bên tay phải của màn hình, liệt kê chức năng của những phím chức năng menu A-G. Nếu có nhiều chức năng hơn sẽ phù hợp trên màn hình, sẽ cung cấp nút [Previous] và [Next] cho trang thông qua chức năng. Bạn có thể nhấn nút thật bên cạnh màn hình hay chạm vào phím trên màn hình.

Thanh dọc ở bên trái của phím chức năng cho bạn biết bạn hiện đang ở menu nào. Bạn có thể 'chốt' menu (để bạn không phải chọn lại nữa) bằng cách nhấn vào nút Menu Latch. Thanh menu chuyển sang màu đỏ khi đã chốt.

Khu vực bên trái của phần này hiển thị hướng dẫn cho người dùng và thông tin từ console.

Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

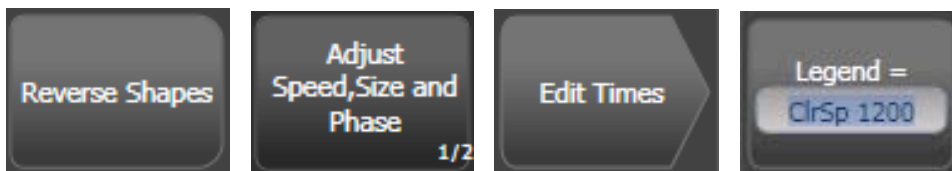


Ở cuối màn hình, hiển thị chức năng hiện tại của bánh xe trên một con lăn mô phỏng. Nếu đang thiết lập thuộc tính cho thiết bị, việc này sẽ hiển thị những cài đặt có thể có trên thiết bị. Phía trên hình ảnh con lăn, chú giải cho biết thuộc tính nào đang bị điều khiển bởi mỗi bánh xe và tâm của con lăn hiển thị thuộc tính hiện tại. Chạm vào đoạn trên hay đoạn dưới của con lăn để đặt thuộc tính thành tối đa/tối thiểu.

Nếu đang kiểm soát chase, thông tin về chase sẽ hiển thị ở đây.

P phía trên cái này, màn hình hiển thị đã chọn nhóm thuộc tính (Cường độ, Vị trí, Màu sắc, Gobo, Luồng sáng, Hiệu ứng và Đặc biệt) nào (hộp màu xám) và hiện đang sửa đổi nhóm thuộc tính nào (vòng tròn màu xanh).

Sự xuất hiện của nhiều phím chức năng khác nhau để cho biết loại hành động có sẵn:



Nút hành động: console sẽ thực hiện hành động đã hiển thị

Nút tùy chọn: xoay vòng qua một loạt tùy chọn

Nút menu mới: chuyển sang menu mới

Nút nhập văn bản: nhấn và nhập văn bản bằng bàn phím cảm ứng

Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

2.3.3 Thanh công cụ

Trên đầu màn hình là thanh công cụ.



Nếu bạn nhấp/chạm vào 'Tools', bạn sẽ nhận được menu cho phép bạn truy cập vào vài chức năng cấu hình (những tùy chọn này có thể thay đổi một chút tùy thuộc vào console).

About cung cấp cho bạn thông tin về phiên bản phần mềm. **Help** hiển thị cho bạn hướng dẫn xử dụng trực tuyến.

Control Panel mở menu phụ cho phép thay đổi cài đặt màn hình và console expert USB liên kết những điều khiển console phía trước với hệ thống. Tùy chọn 'More...' mở Console Windows cho phép bạn thay đổi cấu hình hệ điều hành.

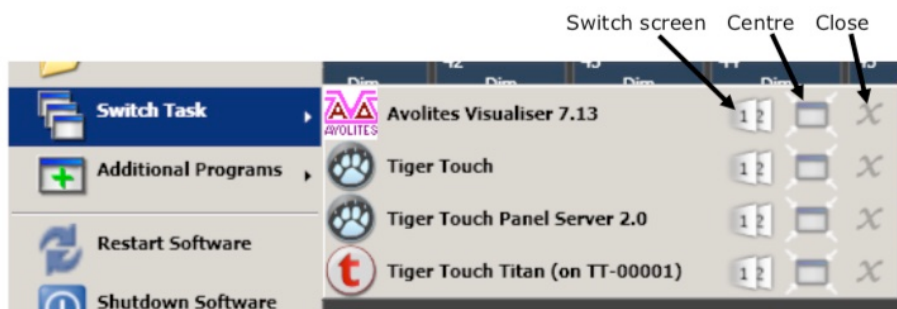
Thiết lập màn hình cảm ứng (trong Control Panel) mở tiện ích thiết lập cho phép bạn cân chỉnh những vị trí chạm trên màn hình. Coi phần tiếp theo.

Usb Expert Console (trong Control Panel) thiết lập kết nối giữa những điều khiển của phía trước console và phần mềm. Nếu bạn gặp rắc rối, có thể xử dụng việc này để khắc phục rắc rối.

Thư mục (folder) mở trình khám phá file. Bạn có thể cần điều này khi sao lưu file hiển thị hay khi cập nhật phần mềm điều hành.

Switch Task cho phép bạn hiển thị những chương trình khác (có thể cần khi nâng cấp phần mềm) trên màn hình cảm ứng hay di chuyển nó giữa những màn hình. Chạm vào biểu tượng Switch Screen để hoán đổi chương trình giữa nhiều màn hình khác nhau. Chạm vào biểu tượng Centre để canh giữa cửa sổ trên màn hình. Chạm vào Close để đóng chương trình. Sự xuất hiện của cửa sổ này khác nhau tùy thuộc vào console.

Chương 02. Thiết lập và xử dụng console



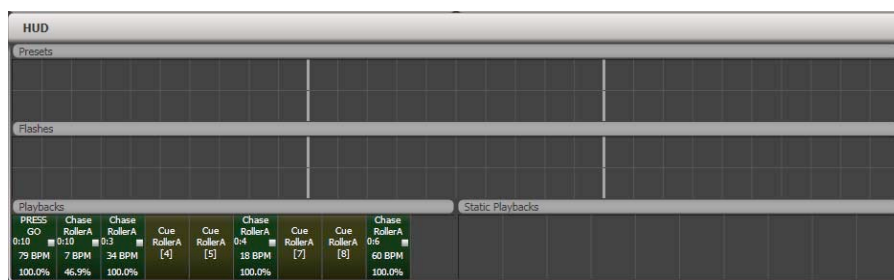
Additional Programs cho phép bạn chạy vài chương trình chẩn đoán có thể giúp bộ phận hỗ trợ của Avolites tìm ra vấn đề bạn đang gặp phải.

Restart và **Shutdown Software** khởi động lại và đóng phần mềm Titan. Bạn thường chỉ cần xử dụng những thứ này khi nâng cấp phần mềm.

2.3.4 Màn hình cảnh báo - Heads-Up Display (HUD)

Cửa sổ HUD hiển thị là một trong những cửa sổ không gian làm việc. Hầu hết thông tin HUD đều hiển thị trong những cửa sổ khác, nhưng nếu bạn đã quen với việc xử dụng nó, bạn có thể muốn hiển thị nó.

Sẽ đánh dấu thiết bị được bằng màu xanh đậm nếu có trong trình lập trình và màu xanh nhạt nếu đã chọn.



2.3.5 Hình ảnh hóa - Visualiser



Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

Capture visualiser đã tích hợp vào Titan từ phiên bản v10. Việc này thay thế trình hiển thị wireframe lúc đầu, vẫn có sẵn bằng cách xử dụng tùy chọn [Legacy Visualiser].

Visualiser cung cấp cho bạn một cái nhìn thực tế về sân khấu, cho phép bạn lập trình trước hay thực hiện thay đổi đối với show tại nhà hay trong khách sạn của bạn. Cũng có thể xử dụng nó ở chế độ Blind để lập trình trong show.

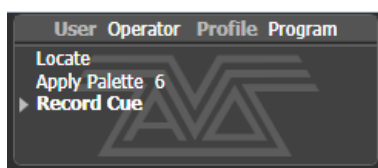
Sẽ mô tả Visualiser chi tiết trong chương 10.

2.3.6 Key profiles

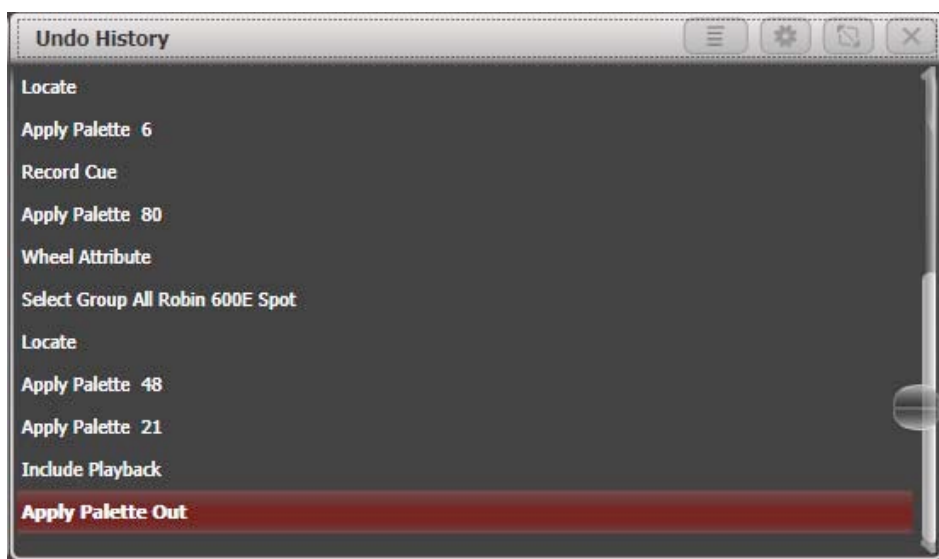
Console cho phép bạn thay đổi chức năng của nút chọn màu xanh và nút bảng flash màu xám. Bạn cũng có thể thay đổi cách hoạt động của vài phím cảm ứng. Bạn có thể lưu cài đặt của mình dưới dạng Key Profile. Có thể chọn nhiều cấu hình khác nhau cho nhiều người dùng khác nhau hay để nâng cao hoạt động của console cho mục đích xử dụng cụ thể. Xem phần 13.3 trên để biết thêm chi tiết.

2.3.7 Undo/Redo

Một danh sách ngắn những thao tác gần đây đã hiển thị trong vùng nhắc nhở ở bên trái của menu. Bạn có thể hoàn tác và thực hiện lại (undo/redo) những thao tác gần đây (bao gồm những thay đổi về thiết bị và cue) bằng cách chạm vào khu vực lời nhắc. Thao tác này sẽ mở cửa sổ Undo History tự động, cửa sổ này hiển thị danh sách những hành động mà bạn có thể hoàn tác chi tiết hơn.



Hành động hiện tại hiển thị bằng màu đỏ trong cửa sổ Undo và in đậm trong lời nhắc.

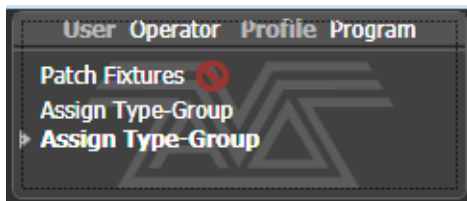


Bạn có thể chạm vào cửa sổ này để hoàn tác tất cả thao tác tùy theo thao tác mà bạn chạm vào. Sau khi đã hoàn tác hành động, nó sẽ hiển thị thành màu xám và có thể thực hiện lại bằng cách chạm vào nó.

Bạn cũng có thể xử dụng nút Undo và Redo để coi qua danh sách.

Không thể hoàn tác vài hành động đã biểu thị bằng biểu tượng “not allowed” như hình dưới đây.

Chương 02. Thiết lập và xử dụng console



Nếu bạn đang ở chế độ nhiều người dùng, Undo History có thể hiển thị một cột cho từng người dùng với những điểm hoàn tác cho người dùng đó - mở menu Context và chọn [Show All Users and Consoles]. Cài đặt mặc định là [Show Only Current User].

2.3.8 Những nút macro chính

Đôi khi lập trình ánh sáng có thể yêu cầu cả chuỗi bấm nút lập đi lập lại. Bạn có thể ghi lại chuỗi những lần nhấn phím và playback nó bằng một lần nhấn phím – cái này gọi là macro. Macro có thể tái tạo thời gian nhấn nút của bạn (chế độ thời gian thật- Real Time mode) hay chỉ lập lại chuỗi nhiều nút mà không định thời gian (Full Speed mode).

Chế độ Real Time hữu ích khi bạn đang xử dụng macro để tái tạo hiệu ứng ánh sáng, chẳng hạn như một chuỗi nhiều nút flash. Chế độ Full Speed hữu ích hơn cho những tác vụ quản trị như thay đổi chế độ console.

Có thể lưu trữ macro trong 10 nút chuyên dụng bên dưới Preset Playback và cũng có thể hiển thị một cửa sổ nút Macro trong không gian làm việc. Nút macro tương ứng với 10 macro đầu tiên trong cửa sổ

Để ghi nhớ macro:

- . 1> Nhấn nút Macro (phía trên bàn phím)
- . 2> Chọn [Full Speed] hay [Real Time].
- . 3> Nhấn [Record]
- . 4> Nhấn nút Macro trống trên console hay nút trống trong cửa sổ Macro trên màn hình. Quy trình ghi bắt đầu. Nút Insert/Macro chớp tắt trong khi ghi.
- . 5> Nhấn chuỗi những nút bạn muốn ghi.
- . 6> Nhấn Record Macro để kết thúc ghi.

Để phát macro lại, chỉ cần nhấn hay chạm vào nút mà bạn đã ghi macro. Macro sẽ lập lại tất cả lần nhấn nút của bạn, với thời gian chính xác nếu bạn chọn chế độ Real Time.

2.3.9 Khóa console

Bạn có thể đặt một khóa đơn giản vào những nút điều khiển của console để ngăn mọi người nghịch nó khi bạn không nhìn. Giữ Avo và nhấn [Lock], sau đó nhập mật khẩu (số hay chữ cái). Để mở khóa, hãy nhập lại mật khẩu hay khởi động lại console cũng sẽ mở khóa. Đây không phải là loại khóa bảo mật cao, nó chỉ để ngăn những kẻ ngu ngốc làm hư nó.

Trong khi console bị khóa, tất cả chức năng đều bị tắt ngoại trừ output DMX và playback nào hiện đang chạy.

2.3.10 Phím tắt

Có thể điều khiển nhiều tính năng của console bằng những phím tắt trên bàn phím. Những điều này hữu ích đặc biệt khi xử dụng Titan Mobile hay Titan Simulator.

Ứng dụng Titan “capture” bàn phím khi khởi động, có nghĩa là nếu bạn cố gắng xử dụng nhiều ứng dụng khác cùng lúc, nó sẽ không nhận ra những lần nhấn phím. Nhấn Break

Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

trên bàn phím sẽ giải phóng bàn phím cho những ứng dụng khác nhưng vô hiệu hóa tất cả mục nhập văn bản cho Titan bao gồm phím tắt; khi thay đổi menu sẽ nổi bàn phím với Titan lại.

Những phím tắt đã hiển thị trên trang tiếp theo.

F1	Move to other screen	Ctrl X	Cut text
F2	Activate window	Ctrl C	Copy text
F3	Minimise/Maximise	Ctrl V	Paste text
Shift F3	Next window	Ctrl A	Select all text
F4	Size/Position	Ctrl Z	Undo
Shift F4	Move to other screen	Ctrl Y	Redo
F5	Close window	Alt C	Clear
Shift F5	Close all windows	Alt R	Record menu
F6	Open Playbacks window	Alt A	Toggle Avo (shift) menu
F7	Open Fixtures window	Alt L	Locate
F8	Open Groups window	Alt P	Patch
F9	Open Colours window	Alt ↑ D	Disk menu
F10	Open Positions window	Alt ↑ S	System mode
F11	Gobos/Beams window	Alt V	Open/View menu
F12	Open Channel Grid	Alt G	Go
Esc	Exit menu	Alt D	Delete
Enter	Enter	Alt ↑ C	Copy
Alt 1	Softkey A	Alt M	Move
Alt 2	Softkey B	Alt U	Unfold
Alt 3	Softkey C	Alt I	Include
Alt 4	Softkey D	Alt ↑ R	Release
Alt 5	Softkey E	Alt S	Shape
Alt 6	Softkey F	Alt T	Fixture Tools/ML Menu
Alt 7	Softkey G	Alt B	Blind
Alt ↑ F	Fixture	Alt O	Off
Alt ↑ P	Palette	Alt F	Fan
Alt ↑ M	Macro	Alt ↑ O	Attribute options
Alt ↑ G	Group	Alt ↑ L	Latch menu
/ (num)	Thro	Alt ←	Previous fixture
* (num)	@	Alt →	Next fixture
- (num)	Not	Alt ↑	All
+ (num)	And	Alt ↓	Highlight

↑ có nghĩa là sự thay đổi

(num) có nghĩa là trên bàn phím số

2.4 Hoạt động nhiều người dùng - Multi-user operation

Bạn có thể kết nối nhiều console với nhau để làm việc cùng nhau trong một show. Bạn cũng có thể có nhiều thiết lập người dùng trên một chương trình trên một console để cho phép có nhiều bố cục khác nhau, thí dụ: đối với band LD hỗ trợ.

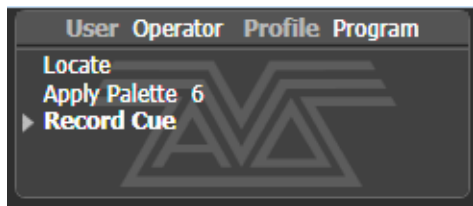
2.4.1 Người dùng – User

Mỗi show có thể có nhiều người dùng. Mỗi người dùng có cài đặt người dùng, cấu hình chính và bố cục điều khiển của riêng họ (được gọi là *handle world-handle world*). Việc này cung cấp cách chuyển đổi giữa cài đặt người dùng ưa thích và bố cục điều khiển một cách nhanh chóng, thí dụ: tại một lễ hội hay sự kiện khác, nơi có vài người vận hành.

Người dùng được lưu trữ trong file show và người dùng hiện đang chọn sẽ khôi phục khi tải chương trình. Người dùng mặc định được gọi là “Nhà điều hành” và vùng nhắc trong màn hình hiển thị tên người dùng hiện tại và cấu hình khóa đã chọn.



Chương 02. Thiết lập và xử dụng console



Để thay đổi hay tạo người dùng, hãy chuyển đến menu Users.

- . 1> Nhấn nút *Disk*.
- . 2> Nhấn [*Users*].
- . 3> Để chuyển sang một người dùng khác, hãy nhấn [*Change Current User*] và chọn một người dùng mới từ danh sách (người dùng hiện tại được tô sáng).
- . 4> Để tạo người dùng mới, nhấn [*Add a User*], nhập tên cho người dùng mới và nhấn [*OK*].
- . 5> Bạn cũng có thể thay đổi nhanh chóng người dùng từ menu gốc bằng cách giữ *Avo shift* và nhấn [*User...*]
- Nếu nhiều console được kết nối trong một phiên cộng tác, bất kỳ thêm người dùng nào vào một trong những console sẽ khả dụng trên bất kỳ console nào khác.

2.4.2 Thế giới điều khiển - Handle Worlds

Mỗi show có thể có nhiều Handle world, mỗi world có cách bố trí handle riêng. Việc này cho phép mỗi người dùng có bố cục cue, pallet và chase riêng của họ, có thể chuyển đổi dễ dàng, thí dụ: khi đang xử dụng một band hỗ trợ và band tiêu đề trên cùng một console hay khi nhiều lập trình viên đang làm việc cộng tác trên vài console.

Khi chọn người dùng mới, cũng tải handle world mà họ đang xử dụng theo.

Tất cả handle world đều lưu trữ trong showfile, handle world mặc định gọi là "Mapping World 1".

Quản lý Handle world từ menu *Disk*.

- . 1> Nhấn nút *Disk*.
- . 2> Nhấn [*Handle Worlds*].
- . 3> Để chuyển sang handle world khác, nhấn [*Select Handle World*] và chọn handle world mới từ danh sách (handle world hiện tại được tô sáng).
- . 4> Để tạo handle world mới, nhấn [*Add Handle World*], nhập tên cho World mới và nhấn [*OK*].
- . 5> [*Delete Handle World*] sẽ xóa thế giới, mọi handle chỉ xử dụng trong World đó sẽ trở thành chưa gán (và có thể truy xuất nó bằng cách xử dụng *Show Library* nếu cần).
- . Có thể truy cập mục đã tạo trong handle world khác bằng cách xử dụng không gian làm việc *Show Library* và gán cho những điều khiển trong handle world hiện tại.
- . Tùy chọn [*Follow World Page Change*] sẽ cài đặt liệu trang handle có thay đổi hay không nếu người dùng xử dụng cùng handle world trên console khác thay đổi trang.

2.4.3 Liên kết với những phiên TitanNet khác

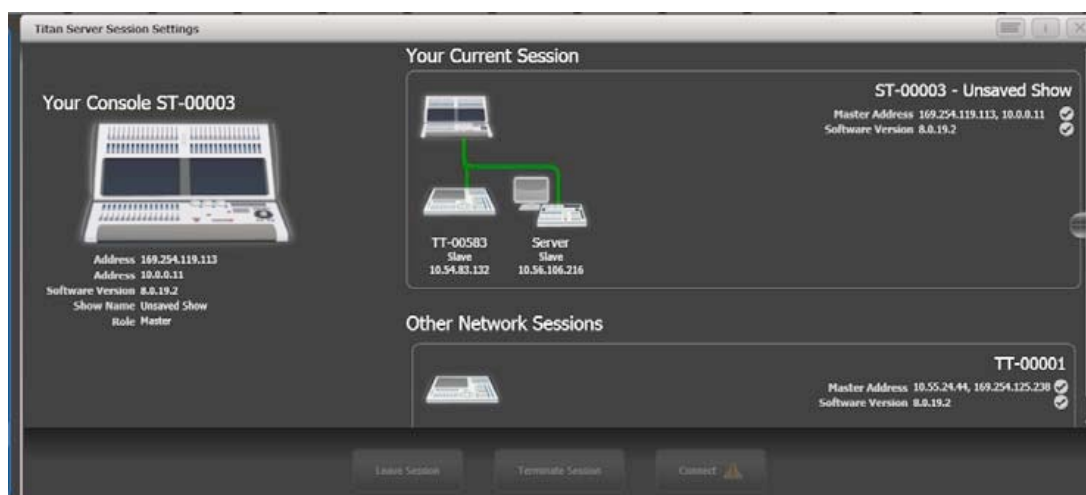
Nếu nối nhiều console Titan trong cùng một mạng, bạn có thể chọn kết nối nó dưới dạng multi-user, tracking backup hay cả hai. Đây cũng là cách bạn kết nối bộ xử lý TitanNet để mở rộng output DMX.

Để biết chi tiết về cách kết nối console Titan với nhau trên mạng, hãy coi phần 15.



Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

- . 1> Nhấn nút *Disk*.
- . 2> Nhấn [*TitanNet Sessions*].
- . 3> [*Sessions View*] mở ra một cửa sổ cho bạn biết cách console của bạn đã kết nối với những cái khác và những phiên TitanNet khác khả dụng ra sao. Bạn có thể chạm vào console khác trong cửa sổ và nhấp vào [*Connect*] để bắt đầu kết nối hay xử dụng nút khác để rời khỏi phiên.
- . 4> Hay chọn [*Backup*], [*Multi-User*] hay [*Backup & Multi-User*] để hiển thị danh sách những phiên mà bạn có thể kết nối. Nhấp vào phiên để bắt đầu kết nối.



- Đường màu xanh lục cho thấy kết nối tốt, đường chấm màu đỏ cho thấy kết nối có vấn đề. Console không khả dụng được có nền màu đỏ.

Từ đầu, tất cả console đều là console "Master". Nếu bạn kết nối với một phiên trên console khác với tư cách là nhiều người dùng, bạn sẽ trở thành "Slave" trên console đó. Chương trình trên Master sẽ chuyển qua mạng tới Slave. Trên Slave, bạn có thể chọn lưu chương trình cục bộ hay lưu những thay đổi console Master trở lại.

Thanh công cụ sẽ hiển thị chi tiết về trạng thái master/slave. Có thể thay đổi chú giải console trong menu System bằng cách xử dụng tùy chọn [*Console Legend*].



Những console đều kết nối trong một phiên nhiều người dùng hoạt động trên cùng một show. Nếu chọn handle world giống nhau thì một hành động trên một console sẽ phản chiếu trên tất cả, thí dụ: kích hoạt cue trên console slave cũng sẽ kích hoạt cue trên console master. Nếu master có fader motor, fader sẽ di chuyển; nếu không, phải phù hợp những mức độ fader trước khi nó có thể tiếp nhận. Nếu chọn nhiều handle world khác nhau, người dùng có thể làm việc độc lập trên nhóm điều khiển của riêng họ.

Trong tất cả tình huống, console master xuất ra DMX và channel trong bộ lập trình từ xa, hiển thị bằng một chấm màu xanh trên giao diện bánh xe cảm ứng. Nếu hai hay nhiều console đang chỉnh sửa cùng một thiết bị, console cuối cùng sẽ thay đổi bất kỳ thuộc tính nào sẽ tiếp quản quyền kiểm soát của thiết bị.

Slave có thể rời khỏi phiên bằng cách xử dụng nút [*Leave Session*] trong Sessions View hay trong menu TitanNet. Console sẽ khôi phục lại chương trình cục bộ mà nó đã tải trước khi tham gia. Console master có tùy chọn [*Terminate Session*].

Nếu console đang chạy dưới dạng dự phòng, console có những tùy chọn [*Takeover*], [*Sync now*] và [*Leave Session*]. Nếu chọn [*Takeover*], console sẽ trở thành master ngay lập

Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

tức và tiếp nhận output DMX với người dùng đã chọn và handle world đã chọn. Console là master sẽ chuyển sang trạng thái không hoạt động với DMX bị vô hiệu hóa.

- . Console phải đang chạy Titan v8 trở lên để tham gia phiên nhiều người dùng hay sao lưu với console Titan v8 khác.
- . Theo dõi hoạt động sao lưu cũng mô tả trong phần 11.6.2.

2.5 Titan Simulator

Bạn cần lập trình trước hay chỉnh sửa chương trình của mình trước khi đến địa điểm? Không sao, chỉ cần chạy Titan Simulator trên PC của bạn. Sau đó, bạn có thể tải chương trình của mình và mô phỏng bất kỳ console Titan nào, xử dụng “console ảo” trên màn hình.

Bạn cũng có thể xử dụng phần mềm Titan One mà không có dongle Titan One trong trình mô phỏng để lập trình trước.



2.5.1 Cài đặt trình mô phỏng Titan

Bạn sẽ cần một tài khoản người dùng Windows có đặc quyền Administrator để cài đặt hay chạy Titan Simulator.



Từ phiên bản v7, phần mềm Titan không còn hỗ trợ Windows XP và Vista. PC của bạn phải chạy Windows 7, Windows 8 hay Windows 10.

Capture visualiser yêu cầu có card đồ họa có khả năng. Nếu bạn gặp rắc rối, hãy chắc chắn bạn đã cài đặt driver mới nhất từ hãng sản xuất card đồ họa.

Chỉ cần tải xuống và chạy trình cài đặt từ trang web Avolites Download. Lần đầu tiên bạn chạy Trình mô phỏng, bạn sẽ cần cấp phép phần mềm với trang web Avolites. Đối với điều này, bạn sẽ cần một tài khoản đã thiết lập trên trang Download, bạn nên truy cập và tạo ngay bây giờ nếu bạn chưa có.

Để cấp phép cho phần mềm, hãy khởi động Titan Simulator và chọn Kích hoạt Internet (phần mềm sẽ yêu cầu bạn cung cấp tên người dùng và mật khẩu Tải xuống Avolites và tự động truy xuất giấy phép của bạn) hay Kích hoạt thủ công (bạn phải sao chép và dán Computer key vào biểu mẫu trên trang web Titan Simulator).

Sau khi có phép, Titan Simulator sẽ chạy ở chế độ 'Offline', hiển thị ở phía trên bên



Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

phải của màn hình. Ở chế độ 'Offline', phần mềm sẽ hoạt động bình thường bao gồm output Visualiser và Art-Net. Tuy nhiên, 'Offline' giá trị DMX ngẫu nhiên theo định kỳ 'Offline' xuống tắt cả output DMX, vui lòng đợi việc này dừng lại trước khi tiếp tục lập trình.

2.5.2 Chạy trình mô phỏng Titan

Khi khởi động trình mô phỏng, bạn cần chọn console mà bạn đang mô phỏng. Sau đó, trình mô phỏng sẽ mở một Console ảo, sao chép các điều khiển của console đã chọn của bạn và giám sát những cửa sổ cho từng output màn hình.



Bộ mô phỏng Tiger Touch và Sapphire Touch hiển thị màn hình cảm ứng riêng biệt với Console ảo.

Console ảo hoạt động giống hệt như console thật; giữ nút để bạn có thể nhấn nút thứ hai, nhấp chuột phải vào nút đó.

2.5.3 Xử dụng bảng ảo với console - Using Virtual Panel with a console

Ngoài việc xử dụng nó với trình mô phỏng, bạn cũng có thể chạy Console ảo trên console. Điều này có thể hữu ích để tiếp tục mọi thứ nếu bạn đang gặp rắc rối phần cứng với các điều khiển console thật.

Để hiển thị bảng ảo, hãy nhấp vào menu Tools trên thanh công cụ, sau đó chọn Other Programs khác, Other Programs rồi nhấp vào Virtual Panel. Những điều khiển Virtual Panel sẽ hoạt động song song với các điều khiển thật.

2.6 Tải và lưu show

Bạn có thể lưu bất kỳ số lượng chương trình khác nhau vào ổ USB hay đĩa cứng bên trong của console. Console cũng sẽ tự động lưu chương trình theo định kỳ.



Có thể tải show đã tạo trên Tiger Touch vào bất kỳ console Avolites Titan nào khác, nhưng không được tải vào console cũ không phải Titan vì định dạng file show khác nhau. Những file của show từ phiên bản Titan mới có thể không tải chính xác vào console có phiên bản Titan cũ.

Mặc dù show của bạn an toàn trên đĩa cứng bên trong console, nhưng bạn cũng nên lưu nó vào cái USB mà bạn có thể mang theo trong trường hợp xảy ra cái gì đó xấu với console hay nếu bạn muốn chuyển show sang ổ đĩa của console khác. Đã cung cấp jack cắm USB phía trên nút menu. (Trên Mk1 Tiger Touch, phải cắm USB vào jack USB của board mạch chủ ở phía sau console).



2.6.1 Lưu show



Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

Bạn có thể lưu show của mình bằng tên hiện tại hay bằng tên mới bất cứ lúc nào. Nếu bạn lưu show của mình bằng tên hiện tại, sẽ tạo ra phiên bản mới của show. Điều này cho phép bạn quay lại những phiên bản trước của show nếu cần.

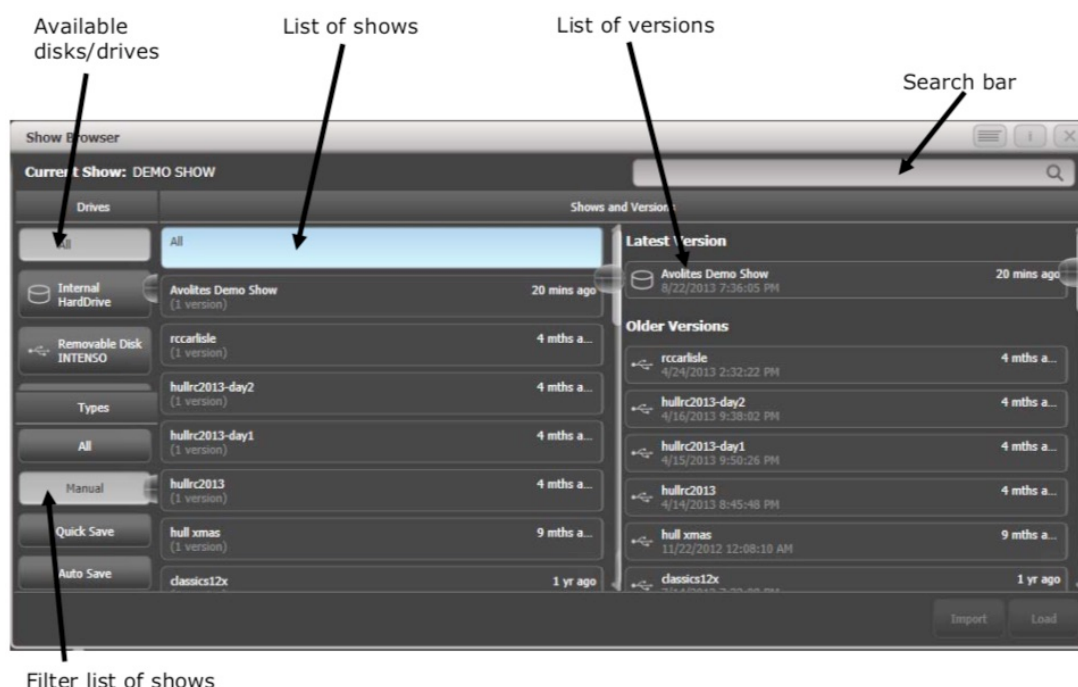
Để lưu show hiện tại của bạn:

- . 1> Nhấn nút **Disk**.
 - . 2> Nhấn **[Save Show]**.
 - . 3> Nếu bạn đã nối ổ USB, hãy xử dụng phím chức năng để chọn lưu trên **[Removable Disk]** hay **[Internal hard drive]**.
 - . 4> Nếu đây là show mới, hãy nhập tên cho show trên bàn phím. Nếu đây là phiên bản mới của show hiện có, bạn có thể nhập thẻ để giúp xác định phiên bản, thẻ này sẽ hiển thị trên màn hình Show Browser khi bạn tải show.
 - . 5> Nhấn **Enter** hay **[Save]** (hay **[Overwrite]** nếu show đã tồn tại). Sẽ lưu show tự động.
 - . 6> Nhấn **Exit** hay **[OK]** để thoát khỏi chế độ **Disk**.
- Để lưu show dưới tên khác, hãy xử dụng phím chức năng **[Save As]**.
 - Nhấn nút **Disk** hai lần sẽ buộc console lưu phiên bản Autosave của file. Autosave đã lưu trữ trong cùng thư mục với file show bình thường.
 - Sẽ lưu file phiên bản mới ngay cả khi bạn nhập cùng một thẻ như đã xử dụng trước đó.

Nếu bạn lưu vào ổ cứng, sẽ lưu show trong thư mục 'D:\Show Files', trừ khi bạn thay đổi việc này trong User Settings. Khi xử dụng Titan Simulator hay Titan One, show sẽ lưu vào 'Documents\Titan\Show Files'.

2.6.2 Tải show

Console sẽ tải lại show cuối cùng tự động khi bật nó.



Nhấn nút **Disk** rồi nhấn **[Load Show]** để tải show mới. Sẽ xuất hiện cửa sổ Show Browser.

Ở trên cùng bên trái, bạn có thể chọn ổ đĩa đã xử dụng hay hiển thị file trên tất cả ổ



Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

đĩa. Ở phía dưới bên trái, bạn có thể lọc danh sách show để coi tất cả show hay chỉ lưu thủ công, lưu nhanh hay lưu file tự động. Ở bên phải, bạn có thể thấy nhiều phiên bản showfile khác nhau; điều này cho phép bạn tải lại phiên bản cũ hơn nếu bạn cần. Bạn cũng có thể tải show từ phím chức năng:

- . 1> Nhấn nút Disk.
- . 2> Nhấn [Load Show].
- . 3> Nếu bạn đã kết nối ổ USB, hãy chọn ổ mà bạn muốn tải từ đó.
- . 4> Show có sẵn được liệt kê trên phím chức năng; nhấn phím để tải show (phím F và G hiển thị nhiều trang hơn). Nếu bạn nhập một vài ký tự đầu tiên của tên show trên bàn phím cảm ứng, danh sách sẽ chỉ bao gồm show bắt đầu bằng những chữ cái đó, việc này có thể giúp bạn dễ tìm show bạn muốn hơn.
- . 5> Nếu lưu nhiều phiên bản của show trên đĩa, hãy chọn phiên bản bạn muốn.
- . 6> Nhấn Load Show. Console sẽ hiển thị màn hình tải là những phần tử tải show khác nhau.
- . 7> Khi đã tải show, sẽ xuất hiện màn hình hoạt động bình thường lại.

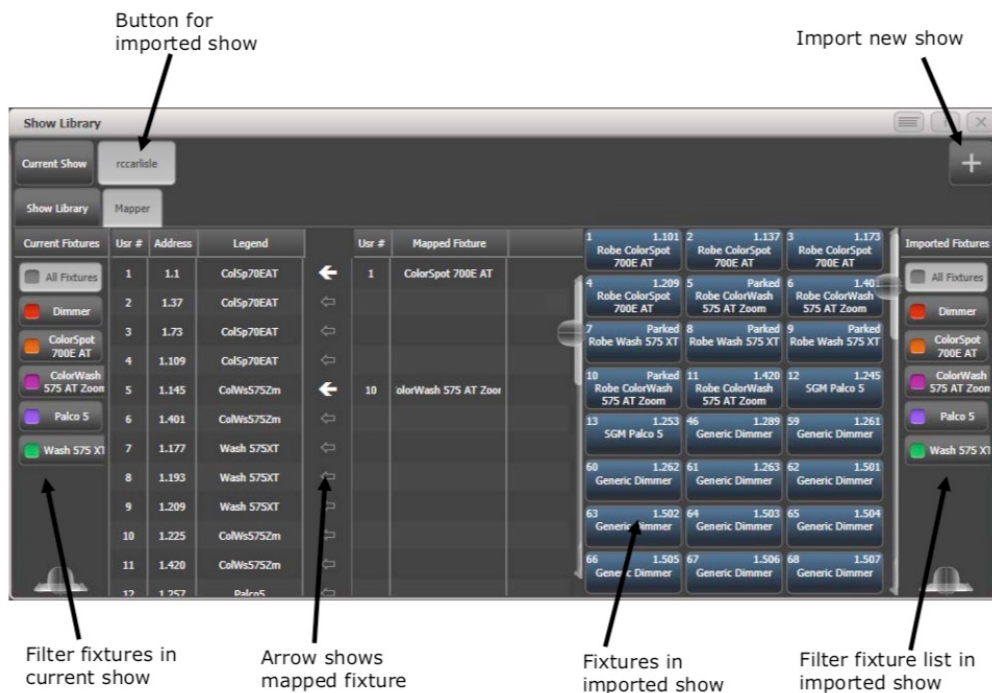
Khi tải show, bạn có tùy chọn để giữ những cài đặt DMX hiện có của console hay tải những cài đặt đã lưu trữ trong file show. Cài đặt DMX xác định cách xử dụng jack cắm XLR ở mặt sau của console và cách DMX đã gửi qua mạng bằng TitanNet ra sao.

Bạn có thể lưu vào đĩa cứng bên trong của Tiger Touch bất kỳ số lượng show khác nhau nào.

2.6.3 Nhập phần của show khác

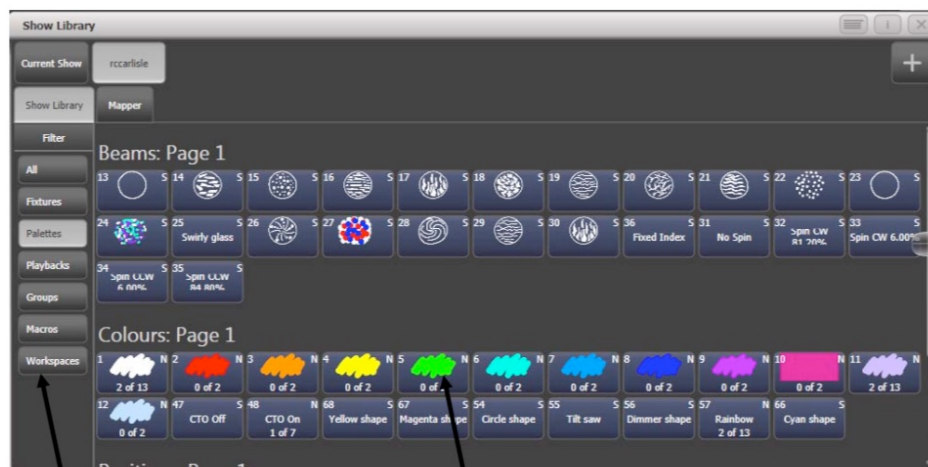
Nếu bạn đang thực hiện một show tương tự như show trước đó, bạn có thể muốn nhập nhiều phần của show trước, thí dụ: bạn có thể muốn pallette cho một số Robe Robins từ một show khác, nhưng không muốn thiết bị khác. Đây là lúc chức năng Import Show có ích.

Để Import Show hoạt động, bạn cần sắp xếp (map) thiết bị từ file đã nhập của mình sang thiết bị trong show hiện tại để Titan biết chỗ cần nhập show vào.



Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

Sau đó, bạn có thể chọn các mục từ show đã nhập và lưu nó vào không gian làm việc hay những nút điều khiển trong show hiện tại của bạn.



Filter display of items in show

The items which can be imported

- . 1> Nhấn nút *Disk*.
 - . 2> Nhấn [*Import Show*] (Nút dấu cộng ở trên cùng bên phải của cửa sổ *Show Library* cũng mở menu này).
 - . 3> Cửa sổ *Show Browser* mở ra. Chọn show bạn muốn nhập và nhấn [*Load Show*].
 - . 4> Cửa sổ *Show Library* bây giờ sẽ mở ra. Show hiện tại của bạn và show đã nhập sẽ xuất hiện dưới dạng những nút ở đầu *Show Browser*. Bạn có thể nhập những mục từ nhiều show cùng lúc bằng cách lặp lại bước 1-3.
 - . 5> Nhấp vào tab *Mapper* (sắp xếp) và chọn show đã nhập của bạn.
 - . 6> Chọn một thiết bị trong show đã nhập của bạn, rồi nhấp vào mũi tên bên cạnh thiết bị mà nó sắp xếp tới trong show hiện tại. Để xóa *Mapper*, hãy nhấp vào nút thuộc tính [*Clear Fixture Mapping*]. Bạn có thể chọn nhiều thiết bị đích bằng cách kéo một hộp trên thiết bị đó hay nhấp lại vào thiết bị nguồn và sắp xếp đến một đích khác.
 - . 7> Khi bạn đã sắp xếp tất cả thiết bị mà bạn muốn nhập dữ liệu, hãy nhấp vào tab *Show Library*.
 - . 8> Chọn mục bạn muốn nhập (một hay nhiều). Xử dụng nút ở bên trái để chọn *Palette*, *Group*, v.v.
 - . 9> Chọn (nhiều) điều khiển (*handle*) ở chỗ bạn muốn lưu những mục đã nhập.
 - . 10> Khi bạn đã nhập tất cả mục mình muốn, hãy nhấn *Exit*.
- Bạn có thể lọc loại thiết bị để lập sắp xếp dễ hơn bằng cách xử dụng nút ở bên trái và bên phải của show browser.
 - Bạn có thể nhập show trực tiếp mà không cần xử dụng menu *Disk* bằng cách nhấp vào nút Dấu cộng ở trên cùng bên phải của *Show Browser*.
 - Có thêm thông tin về cửa sổ *Show Library* trong phần 13.3.

2.6.4 Lưu tự động

Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

Console sẽ lưu show của bạn tự động vào đĩa cứng bên trong khi bạn tắt nó. Nó cũng sẽ lưu show tự động sau mỗi 30 phút trong trường hợp console bị mất điện.

Bạn có thể tắt tính năng Autosave hay thay đổi thời gian giữa những lần lưu bằng tùy chọn [Auto Save] trên menu Disk (chọn bằng nút Disk màu xanh). Bạn có thể tải lại file Autosave bằng Show Browser.



Chúng tôi khuyên bạn nên bật tính năng lưu tự động trong khi lập trình, tránh trường hợp mất điện, nhưng hãy tắt tính năng này khi đang chạy show vì nó có thể khiến console tạm dừng đôi chút vào những thời điểm bất tiện.

2.6.5 Sao lưu tập tin show hiện có vào USB

Nếu bạn chỉ muốn lưu một bản sao của show hiện tại của mình, bạn có thể xử dụng chức năng lưu thông thường để lưu vào USB thay vì ổ cứng. Để sao chép file show hiện có trên đĩa cứng vào ổ USB, trước hết hãy chắc chắn đã lưu show hiện tại của bạn, rồi xử dụng chức năng của Disk để tải show hiện có từ đĩa cứng, rồi lưu vào USB. Ngoài ra, bạn có thể xử dụng lệnh Folders trên menu Tools.

2.7 Xóa console

Khi bạn bắt đầu show mới trên Tiger Touch, bạn nên xóa console. Tất cả chương trình và bản patch đều bị xóa, nhưng tùy chọn của người dùng không bị thay đổi.

- . 1> Nhấn nút Disk.
- . 2> Nhấn [New Show].
- . 3> Nhấn [OK] để xác nhận.
- . 4> Nhấn Exit để thoát khỏi chế độ Disk.

- Khi bắt đầu show mới, bạn có tùy chọn giữ những cài đặt DMX hiện có. Điều này bảo toàn cấu hình DMX/TitanNet của console, xác định cách xử dụng những jack cắm XLR ở mặt sau của console và cách gửi DMX qua mạng ra sao.

- Ngoài ra còn có tùy chọn [Wipe] trong menu System (khi console ở chế độ System) có chức năng tương tự và nằm ở cùng vị trí như trên phần mềm Avolites “cổ điển” cũ hơn.

2.8 Tạo báo cáo (Reports)

Khi chuẩn bị show, thường hữu ích khi tạo bản báo cáo về cách patch hay lập trình cho show trên console ra sao, chẳng hạn như để cung cấp cho đội kỹ thuật khi chuẩn bị treo thiết bị hay chỉ để lưu hồ sơ của bạn.

Có thể tạo Báo cáo ở nhiều định dạng HTML, PDF, CSV hay XML cho những mục sau:

- Thiết bị
- Bộ nhớ (Cues)
- Chase
- Danh sách Cue
- Pallette
- Groups

Để tạo báo cáo:

- . 1> Nhấn nút Disk.
- . 2> Nhấn [Reports].



Chương 02. Thiết lập và xử dụng console

- . 3> Chọn (những) mục bạn muốn đưa vào báo cáo
- . 4> Chọn định dạng bạn muốn xuất báo cáo
- . 5> Chọn ổ đĩa mà bạn muốn lưu báo cáo

Báo cáo sẽ xuất vào thư mục Documents/Titan/Reports. Khi hoàn tất báo cáo, Titan sẽ mở thư mục lưu trữ báo cáo để bạn có thể coi nó đã đi đâu.



Showname: BELLOWHEAD NOV 2012 Preprog
Date: 05/04/13-16:30
Software Version: PREVIEW
Console Name: W174

Console Type: Titan Mobile

Patch View

User no.	Fixture	Mode	Address	Legend	Location	Pan Invert	Tilt Invert	Iris Invert	P/T Swapped
1	Robin 100 LEDBeam	Mode 1, 35 DMX	1.1	R100 LED B	Fixtures, 0.000	No	No	No	No
1.1	Robin 100 LEDBeam	1x RGBW cell, 8 DMX	1.7	Cell 1	, 0.000	No	No	No	No
1.2	Robin 100 LEDBeam	1x RGBW cell, 8 DMX	1.15	Cell 2	, 0.000	No	No	No	No
1.3	Robin 100 LEDBeam	1x RGBW cell, 8 DMX	1.23	Cell 3	, 0.000	No	No	No	No
2	Robin 100 LEDBeam	Mode 1, 35 DMX	1.36	R100 LED B	Fixtures, 0.001	No	No	No	No
2.1	Robin 100 LEDBeam	1x RGBW cell, 8 DMX	1.42	Cell 1	, 0.000	No	No	No	No
2.2	Robin 100 LEDBeam	1x RGBW cell, 8 DMX	1.50	Cell 2	, 0.000	No	No	No	No
2.3	Robin 100 LEDBeam	1x RGBW cell, 8 DMX	1.58	Cell 3	, 0.000	No	No	No	No
3	Robin 100 LEDBeam	Mode 1, 35 DMX	1.71	R100 LED B	Fixtures, 0.002	No	No	No	No
3.1	Robin 100 LEDBeam	1x RGBW cell, 8 DMX	1.77	Cell 1	, 0.000	No	No	No	No
3.2	Robin 100 LEDBeam	1x RGBW cell, 8 DMX	1.85	Cell 2	, 0.000	No	No	No	No

(Hết chương 02)



3. Cài thiết bị đèn – Patching

Patch là quy trình bạn nói cho Tiger Touch biết:

- Loại thiết bị ánh sáng bạn đã kết nối với nó
- Địa chỉ DMX mà nó đang hoạt động
- Mỗi thiết bị đã kết nối với line DMX (universe) nào (có 64 line, nhưng bản thân console chỉ có thể xuất ra 12 line; có thể điều khiển những line khác bằng bộ xử lý DMX nối mạng qua TitanNet)
- Bạn muốn xử dụng những nút nào trên console để truy cập nó (nút vật lý hay nút cảm ứng)
- Cài đặt tùy chọn cụ thể cho từng thiết bị.



Trước khi bắt đầu lắp ráp, bạn có thể xử dụng console để tìm ra địa chỉ DMX cho những thiết bị trong giàn khung của bạn. Patch nó trên console (hay trình mô phỏng), rồi nhấn View, Patch để hiển thị cửa sổ Patch View. Việc này sẽ xử dụng những channel DMX hiệu quả nhất có thể mà không để lại bất kỳ khoảng trống nào.

Nếu thiết bị của bạn đã trang bị RDM, console có thể tự patch từ thiết bị, coi phần 3.1.6.

Trên Mk1 Tiger Touch

Theo mặc định, trong show mới, line DMX 1-4 đều nối với bốn XLR trên console. Nếu bạn muốn thay đổi việc này hay xử dụng line khác, hãy chuyển đến cửa sổ Cài đặt DMX ở chế độ System - coi phần 13.1.6.



. Nếu không xảy ra cái gì với đèn khi bạn thực hiện thay đổi trên console, bạn nên kiểm tra cửa sổ Cài đặt DMX để chắc chắn đã phân bổ line DMX cho những output.

3.1 Patch thiết bị hay dimmer mới

3.1.1 Nút và điều khiển chọn thiết bị

Để điều khiển những thiết bị thông minh hay channel dimmer, phải patch mỗi thiết bị vào một nút (đôi khi gọi là “điều khiển-handle”). Bạn có thể patch vào những nút cảm ứng trong cửa sổ Fixtures, vào một fader handle hơn hay vào nút Macro/Executor. Nếu handle mà bạn patch có fader, thì fader đó sẽ kiểm soát cường độ.

Nếu không hiển thị cửa sổ Fixtures, hãy nhấn View rồi đến Fixture hay nhấn View rồi đến [Show workspace window] rồi nhấn [Fixtures].

Có thể hiển thị nút thiết bị trong trang có nút Page (Trang) hay bạn có thể xử dụng thanh cuộn ở bên phải để hiển thị nhiều trang khác nhau. Xử dụng nút [Pages Show/Hide] ở bên phải màn hình để chọn giữa nút trang và chế độ cuộn. Bạn có thể thay đổi trang của thiết bị bất cứ lúc nào.

Bạn có thể phân bổ thiết bị và dimmer cho Group, cho phép bạn chọn một bộ nhiều thiết bị bằng một nút thật nhanh. Sẽ mô tả Group trong chương tiếp theo.

Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching

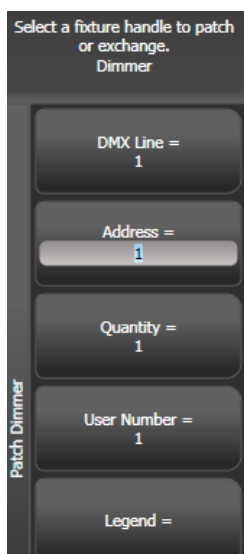


3.1.2 Patch dimmer

Mỗi nút thiết bị có thể điều khiển một hay nhiều channel dimmer. Bạn phân bổ một nút bằng menu Patch (mô tả bên dưới) hay cửa sổ Patch View (coi phần 3.2.1).

. 1> Nhấn Patch (một trong những nút chức năng màu trắng phía trên bàn phím số hay nút chức năng màu xanh ở dưới cùng bên phải trên Tiger Touch mk1), rồi chọn [Dimmers].

. 2> [DMX Line =] cho bạn biết bạn đang patch vào line output DMX nào. Nhập con số mới để thay đổi line. [Address =] hiển thị địa chỉ DMX sắp patch. Bạn có thể thay đổi việc này bằng cách nhập địa chỉ mới trên bàn phím số và nhấn Enter.



. 3> Để patch chỉ một dimmer, hãy nhấn nút cảm ứng Fixture, nút Macro/Executor hay nút Select màu xanh của fader handle. Để patch một chuỗi nhiều dimmer vào nút riêng của nó, hãy nhấn [Quantity], cài đặt số lượng dimmer rồi nhấn nút chọn đầu tiên. Ngoài ra, chạy ngón tay của bạn hay vẽ hộp lựa chọn chung quanh nút cảm ứng, hay với nút vật lý, hãy giữ nút đầu tiên trong giải và nhấn nút cuối cùng trong hàng. Hàng dimmer sẽ patch thành những địa chỉ DMX tuần tự.

. 4> Nút thiết bị chuyển sang màu xanh đậm và hiển thị chi tiết thiết bị khi đã patch nó. Nếu bạn patch vào một fader handle, nút chọn sẽ sáng lên rất mờ.

. 5> Lặp lại từ bước 2 cho những dimmer khác.

- Khi đặt địa chỉ DMX bằng [Address =], bạn cũng có thể đặt line DMX (universe) bằng cách nhập {line}.{DMX}, thí dụ 2.56 sẽ đặt địa chỉ DMX 56 trên line DMX 2.

Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching

- Để coi những channel DMX đã patch ra sao, hãy nhấn View (bên cạnh bàn phím số) rồi nhấn Patch để hiển thị cửa sổ Patch View.
- [User Number = xx] cho phép bạn đặt một con số do người dùng xác định cho mỗi dimmer hay thiết bị đã patch, để giúp bạn xác định nó sau này. Bạn cũng có thể chỉnh sửa User Number từ menu Repatch Fixture.
- Bạn có thể patch nhiều channel dimmer vào một handle duy nhất. Việc này có thể hữu ích nếu bạn muốn điều khiển tất cả đèn cho một khu vực cùng lúc. Để thực hiện việc này, chỉ cần nhấn lại nút Fixture Select khi patch channel dimmer mới. Bạn có thể cho biết channel dimmer đã patch OK vì địa chỉ DMX sẽ tăng thêm 1.
- Nếu bạn cần tháo dimmer khỏi nhiều dimmer trên một handle mà không mất lập trình, hãy tạo ra bản sao của handle rồi chép lại bản sao vào địa chỉ dimmer riêng.

3.1.3 Patch thiết bị moving light

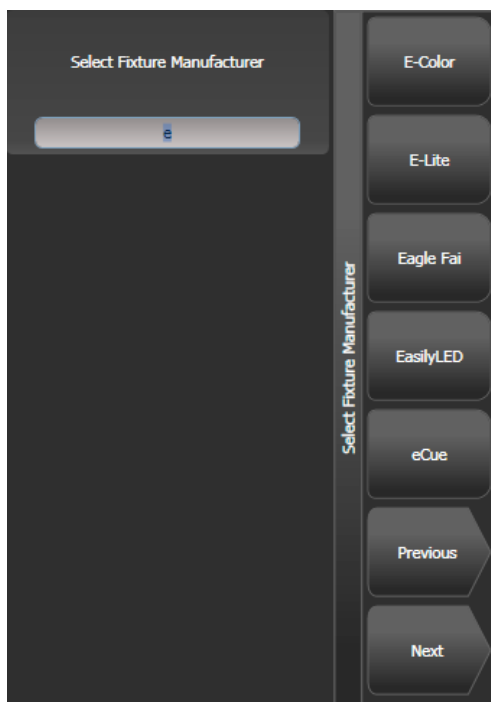
Patch thiết bị moving light phức tạp hơn dimmer vì nó kiểm soát nhiều thuộc tính hơn, chẳng hạn như pan, tilt và màu, trong khi channel dimmer chỉ có cường độ.

Console Avolites xử dụng hệ thống "tính cách- personality" để điều khiển thiết bị đèn. Việc này có nghĩa là bạn không cần phải biết cách hoạt động của từng thiết bị, bạn chỉ cần cho Tiger Touch biết bạn muốn làm gì và nó sẽ gửi lệnh điều khiển phù hợp. Console có những tính năng đã tích hợp sẵn cho hầu hết loại thiết bị, cho biết những thuộc tính nào có sẵn và cách điều khiển nó. Nếu console không có tính cách cho thiết bị của bạn, bạn có thể tải xuống tính cách khác từ trang web Avolites, tạo tính cách của riêng bạn bằng ứng dụng Personality Builder đã cài đặt trên console hay Avolites có thể tạo ra tính cách cho bạn. Coi phần 14 để biết chi tiết về cách tìm ra tính cách.

Bạn có thể patch bằng menu Patch (mô tả bên dưới) hay cửa sổ Patch View (coi phần 3.2.1).

- . 1> Nhấn Patch (một trong những nút chức năng màu trắng phía trên bàn phím số (với Tiger Touch mk1, nút chức năng màu xanh phía dưới bên phải)).
- . 2> Nhấn [Fixtures].
- . 3> Chọn hãng sản xuất thiết bị chính xác từ phím chức năng [Previous] và [Next] qua danh sách hãng sản xuất). Hay xử dụng Quick Search và nhập vài chữ cái đầu tiên của tên hãng sản xuất trên bàn phím để tìm tên bạn muốn.
- . 4> Chọn thiết bị chính xác từ những phím chức năng (F và G hiển thị các trang khác). Bạn cũng có thể xử dụng Tìm Quick Search tại đây.
- . 5> Chọn chế độ vận hành thiết bị chính xác từ những phím chức năng.
- . 6> [Address =] hiển thị địa chỉ DMX trống đầu tiên. Nhập địa chỉ mới trên bàn phím số nếu bạn muốn địa chỉ khác. [DMX line = xx] cho phép bạn patch vào line DMX khác hay bạn có thể nhập địa chỉ dưới dạng [line].[Address], thí dụ: 2.45 sẽ đặt địa chỉ 45 trên line 2.
- . 7> Patch kết cấu bằng cách nhấn nút cảm ứng Fixture, nút Macro/Executor hay nút Select màu xanh của fader handle.

Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching



. 8> Nút cảm ứng thiết bị chuyển sang màu xanh đậm và hiển thị chi tiết thiết bị khi patch nó. Nếu bạn patch vào một fader handle, nút Select sẽ sáng mờ.

. 9> Lặp lại từ 7 để patch cùng loại thiết bị nhiều hơn. Địa chỉ DMX cập nhật tự động để bạn có thể tiếp tục patch bằng cách nhấn nút Select.

- Để patch nhiều phần của cùng một bộ thiết bị, hãy xử dụng tùy chọn [Quantity]. Hay bạn có thể chạy ngón tay hay vẽ một hộp lựa chọn chung quanh nút cảm ứng, hay đối với nút vật lý, hãy giữ nút đầu tiên trong hàng và nhấn nút cuối cùng trong hàng. thiết bị sẽ patch thành nhiều khối địa chỉ DMX tuần tự.

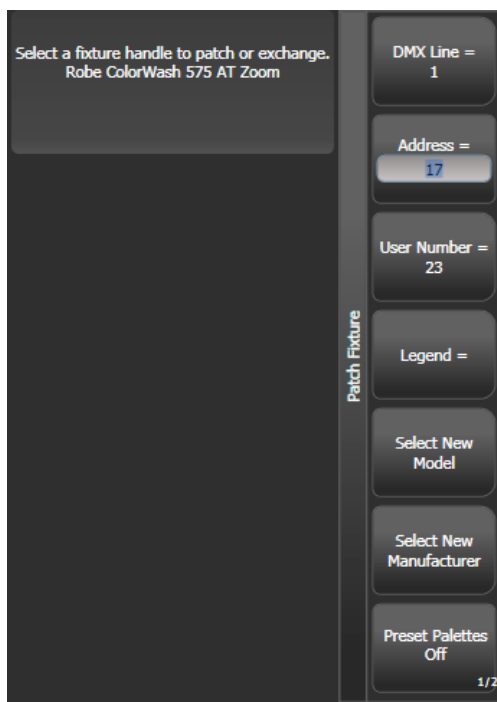
- [Options], [Offset] cho phép bạn để lại khoảng trống trong channel DMX giữa thiết bị khi path nhiều thiết bị, rất hữu ích nếu bạn đang lên kế hoạch cho một show có thể liên quan đến việc trao đổi thiết bị. Số Offset là kích cỡ của khối sẽ phân bổ cho bộ thiết bị, thí dụ: nếu bạn muốn cho phép 32 channel cho mỗi bộ thiết bị, bạn sẽ đặt Offset thành 32.

- Bạn không thể patch nhiều thiết bị vào một handle. Nếu handle đã xử dụng, patch sẽ không thành công.

- Nếu bạn đang patch một thiết bị xử dụng channel dimmer riêng, chẳng hạn như VL5, bạn có thể patch channel dimmer vào cùng một handle như phần moving light của thiết bị để bạn có thể kiểm soát tất cả cùng nhau. Cái này gọi là Pending Dimmer (trong cửa sổ Patch View, biểu thị nó bằng biểu tượng flash phía sau số người dùng).

- [Options], [Preset Palettes] sẽ cài đặt coi console có tạo pallette, gobo và vị trí mặc định cho thiết bị mới hay không.

Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching



Tạo ra nó trong những cửa sổ không gian làm việc Position, Colour và Beam. Tùy chọn này bị tắt theo mặc định nhưng đây là điểm khởi đầu khá hữu ích nên rất đáng để bật lên.

- [Options], [AutoGroups] sẽ cài đặt coi console có tạo nhóm tự động từ thiết bị bạn patch hay không. Nếu Enabled, tạo ra nhóm cho tất cả thiết bị cùng loại và một nhóm khác nếu bạn patch vài lượng thiết bị.
- Để hiển thị địa chỉ DMX cho thiết bị, hãy nhấn View rồi nhấn Patch. Để hiển thị chi tiết bản patch cho một thiết bị, hãy nhấn Cui rồi nhấn nút chọn thiết bị. Trên nút cảm ứng, địa chỉ DMX sẽ hiển thị ở trên cùng bên phải của nút ở định dạng {DMX line}. {Address} (có thể tắt hiển thị này bằng menu thuộc tính).
- Nếu patch vượt quá dung lượng của một line DMX, console sẽ patch ở đầu line tiếp theo. Thí dụ: nếu bạn cố gắng patch Mac500 ở channel 1.510, nó sẽ thật sự patch ở 2.1.

3.1.4 Patch visualiser tự động - Capture Visualiser Auto Patch

Nếu bạn muốn xử dụng Capture Visualiser, hãy khởi động nó bằng cách nhấn View, rồi nhấn vào [Open Workspace Window] rồi đến [Visualiser]. Vài console cũng có nút Visualiser chuyên dụng. Capture sẽ mở ra trong một cửa sổ không gian làm việc với đại diện tự động về bản patch của bạn.

Nếu bạn đã nối với màn hình khác, bạn có thể di chuyển cửa sổ Visualiser sang màn hình đó bằng cách nhấn View, rồi nhấn [Window Options] rồi [Move Screen] hay bằng cách giữ Avo và nhấn Size/Position.

Bạn sẽ thấy những thiết bị bạn đã patch sẽ trình bày trên màn hình theo thứ tự số handle. Sau đó, bạn có thể xử dụng điều khiển Visualiser để đặt lại vị trí của thiết bị nếu bạn muốn - coi chương 10.

- Bạn có thể tắt Auto Patch trong cài đặt Capture Visualiser.

3.1.5 Patch thiết bị với nhiều phần tử (thiết bị phụ)

Vài thiết bị có nhiều phần tử điều khiển trong một thiết bị (thí dụ : đèn LED RGB). Để tránh phải patch mọi phần tử như một thiết bị duy nhất, bạn có thể patch toàn bộ thiết bị như

Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching

một “siêu thiết bị” và sau đó mỗi phần tử sẽ xuất hiện như “thiết bị phụ”. Việc này rất hữu ích khi bố trí thiết bị để xử dụng với Pixel Mapper vì nó cho phép bạn di chuyển và patch thiết bị như một thiết bị duy nhất, nhưng vẫn giữ quyền kiểm soát riêng đối với phần tử đó.

Nếu bạn truy cập thiết bị bằng handle mà nó đã patch, tất cả phần tử của thiết bị sẽ được điều khiển cùng nhau. Để truy cập thiết bị phụ một cách độc lập, hãy xử dụng cửa sổ Attributes hay bạn có thể nhấn Unfold rồi nhấn nút chọn của thiết bị. Trong không gian làm việc Fixtures, sẽ thay thế trang hiện tại của thiết bị bằng nút chọn cho từng phần tử thiết bị riêng. Bạn cũng có thể chọn thiết bị phụ từ bàn phím số. Xem phần 4.1.4 để biết thêm chi tiết về cách làm việc với phần tử thiết bị.

Để trở lại bình thường, nhấn Unfold rồi nhấn [Exit Unfold].



Phải xác định tính năng của thiết bị phụ theo tính cách của thiết bị. Nếu thiết bị phụ không hoạt động trên thiết bị của bạn, bạn có thể cần phải có tính cách thiết bị mới nhất từ Avolites.

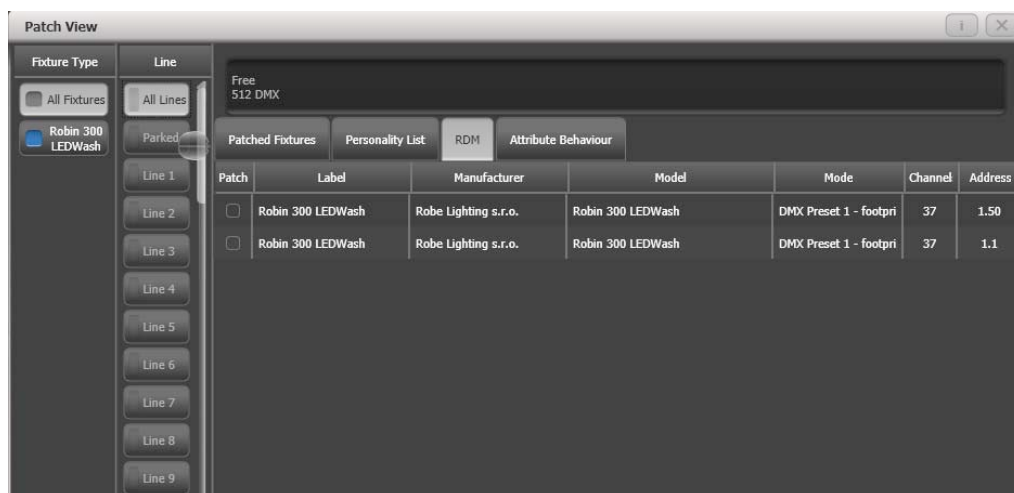
3.1.6 Patch bằng RDM - Patching by RDM

RDM (Quản lý thiết bị từ xa- Remote Device Management) là một hệ thống cho phép console thăm dò giàn khung ánh sáng để tìm ra những gì ở đó. Sau đó, nó có thể tự patch để khớp với những địa chỉ DMX hiện có. Bạn cũng có thể thay đổi chế độ và cài đặt khác trên thiết bị từ xa.



Thiết bị phải trang bị RDM để hoạt động việc này; nhiều thiết bị không có. Ngoài ra, nếu bạn có bộ đệm hay bộ chia DMX trong thiết bị của mình, phải kích hoạt RDM cho nó nếu không nó sẽ chặn thông tin đã gửi trở lại console.

View rồi đến Patch để mở cửa sổ Patch View, sau đó chọn tab RDM. Tất cả thiết bị hỗ trợ RDM sẽ liệt kê ở đây. Nhấp vào nút menu Full Discover để quét lại thiết bị RDM.



- Chọn một hay nhiều thiết bị trong lưới và nhấp vào nút menu Patch để patch thiết bị.
- Nhấp vào phần tử Mode hay Address trong lưới để thay đổi cài đặt này từ xa.
- Nhấp vào nút Identify (ở cuối bên tay phải của màn hình, bạn có thể cần phải cuộn để coi nó), bật thiết bị lên để bạn có thể coi vị trí của nó trong giàn khung.
- Nhấp vào nút menu RDM Quick Patch để patch tự động tất cả thiết bị RDM.

Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching

3.1.7 Tìm thiết bị bị mất

Đôi khi có thể cài đặt thiết bị sai địa chỉ DMX hay kết nối với line DMX sai.

Chức năng Find Fixture cho phép bạn tìm địa chỉ bắt đầu của thiết bị bằng cách cuộn trạng thái “locate” qua tất cả địa chỉ DMX có thể có, tránh phải đi lên giàn khung để coi nó. Khi thiết bị phản hồi với trạng thái Locate của nó, bạn sẽ biết địa chỉ DMX của nó.

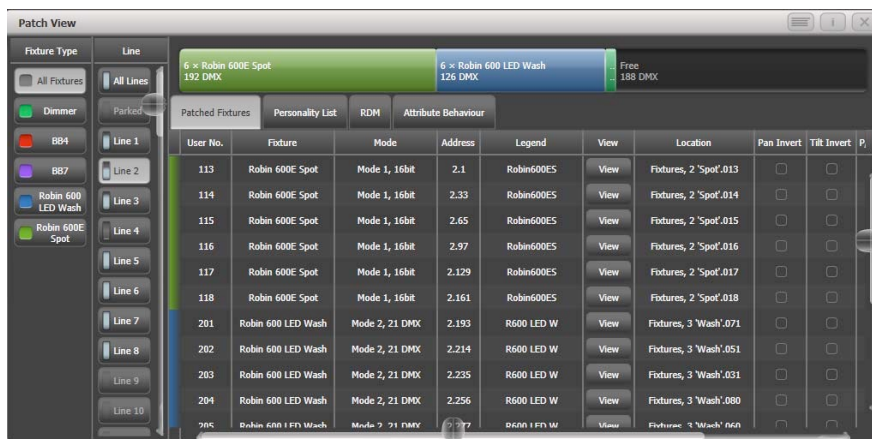
- . 1> Nhấn *Patch*, [*Fixture*] và chọn loại thiết bị bạn đang tìm.
 - . 2> Nhấn [*Options*], rồi nhấn [*Find Fixture*] để bật chế độ Tìm thiết bị.
 - . 3> Xoay Bánh xe B để đi qua tất cả địa chỉ DMX có thể có. Bánh xe A thiết lập line DMX.
 - . 4> Khi thiết bị phản hồi với trạng thái Locate của nó, bạn đã tìm thấy địa chỉ DMX chính xác.
 - . 5> Tắt chế độ [*Find Fixture*] và (nếu chưa có) patch thiết bị. sẽ tự động đặt địa chỉ/line DMX để phù hợp với cài đặt Find Fixture.
- Trên console có 3 bánh xe, bánh xe C (Khe cắm DMX) sẽ nhảy qua những địa chỉ DMX bằng cách xử dụng số channel thiết bị (thí dụ : nếu bộ thiết bị xử dụng 16 channel, nó sẽ nhảy qua 16 địa chỉ).

3.2 Thay đổi patch

3.2.1 Chế độ coi bản patch - Patch View

Cửa sổ Patch View cung cấp một cái nhìn tổng quan đầy đủ về cách tất cả thiết bị trong show của bạn đã patch ra sao và cho phép bạn patch, sửa lại, chú giải, đánh số lại, đảo ngược, hoán đổi pan/tilt, đóng băng, trao đổi, bố trí và coi thiết bị. Nếu bạn cần thay đổi cài đặt của nhiều thiết bị (thí dụ : thay đổi địa chỉ DMX của vài thiết bị) thì bạn thật sự dễ thực hiện bằng một thao tác trong Chế độ Patch View.

Để hiển thị cửa sổ Patch View, hãy nhấn View rồi đến Patch hay xử dụng lệnh menu Open Workspace Windows.



Fixture type : liệt kê loại thiết bị khác nhau trong show của bạn. Mỗi thiết bị có một mã màu duy nhất. Nhấp vào những nút này để lọc chế độ coi để nó chỉ hiển thị một loại thiết bị.

Line: liệt kê line/universes của output DMX có sẵn. Xử dụng biểu đồ màu xanh trong nút hiển thị line đang có lượng thiết bị đã patch và đang trống bao nhiêu. Nhấp vào nút để hiển thị chi tiết của line đó ở phía bên tay phải của cửa sổ.

Thanh màu ở trên cùng hiển thị cách thiết bị đã patch trên line output đã chọn ra sao, xử dụng mã màu duy nhất cho từng loại thiết bị. Nhấp vào một phần của thanh để chọn thiết bị đó trong lưới bên dưới.

Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching

Khu vực lưới sẽ hiển thị chi tiết cho từng thiết bị đã patch trên line output đã chọn. Có thể chỉnh sửa vài tham số bằng cách nhấp vào lưới, rồi phím chức năng sẽ cho phép bạn thay đổi tham số.

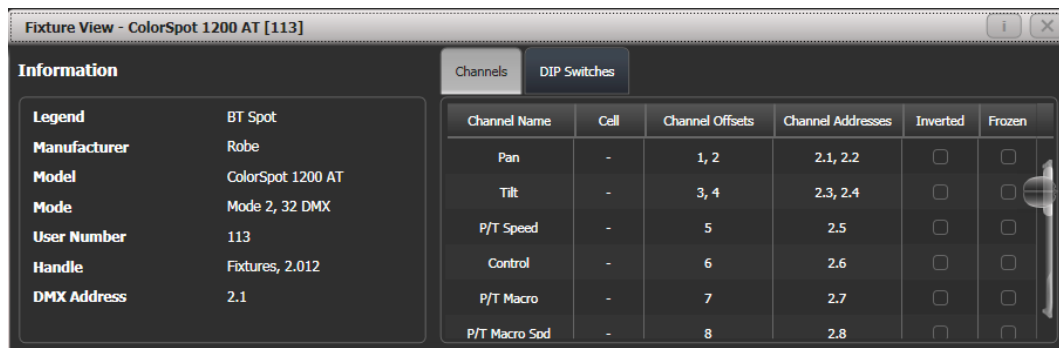


Bạn có thể thay đổi thông số cho nhiều thiết bị bằng cách kéo một hộp lựa chọn trên lưới hay giữ nút Ctrl trên bàn phím và nhấp vào thiết bị đã yêu cầu. Sau đó, chỉnh sửa tham số trên phím chức năng và xử dụng nút [Set] hay nhấn Enter để cập nhật thiết bị đã chọn.

- Bạn có thể tắt vài cột hiển thị để làm cho chế độ Patch View đơn giản hơn. Nhấn nút menu [Choose Columns] rồi xử dụng tùy chọn trên phím chức năng để bật và tắt cột.
- Bạn có thể thêm ghi chú vào từng thiết bị trong Patch View. Nhấp vào khu vực Notes và nhập văn bản bằng bàn phím. Những tab trên cùng cho phép bạn chuyển cửa sổ sang Personality List (liệt kê tình cách tất cả thiết bị có sẵn trên console), RDM (cho phép bạn patch thiết bị xử dụng RDM) và Attribute Behaviour (cho phép bạn thiết lập đảo ngược, đóng băng, đồ thị và giới hạn (invert, freeze, curve, and limit)). . Coi phần 3.4.2 và những phần sau để biết Attribute Behaviour. Một tùy chọn menu cho phép bạn hiển thị hay ẩn thiết bị đã bố trí (park). Nếu bạn hiển thị thiết bị đã bố trí, nó sẽ có màu xám ở vị trí mà nó đã patch lúc đầu.

3.2.2 Coi thông tin về thiết bị thật chi tiết

Trong cửa sổ Patch View, hãy nhấp vào nút View để coi thiết bị mà bạn muốn coi, hay nhấn View, rồi nhấn vào handle của thiết bị. Một cửa sổ Fixture View sẽ mở ra hiển thị thông tin chi tiết về thiết bị đó, bao gồm tình cách và chế độ đã xử dụng để patch, cũng như địa chỉ channel DMX riêng cho từng thuộc tính. Có thể đảo ngược thuộc tính hay thiết bị bằng cách nhấp vào hộp kiểm ở phía bên tay phải.



Nếu đặt địa chỉ thiết bị bằng switch DIP, console có thể chỉ cho bạn cách cài đặt bằng cách nhấp vào tab DIP Switches.



Ngoài ra còn có tab Personality (không hiển thị trong hình) hiển thị thông tin lịch sử về file tính cách cho thiết bị. Việc này có thể hữu ích để kiểm tra phiên bản của file tính cách.

Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching

3.2.3 Thay đổi địa chỉ DMX bằng Patch View

Bạn có thể dễ thay đổi địa chỉ DMX của một hay nhiều thiết bị từ Patch View. Chọn các phần tử địa chỉ DMX bạn muốn sửa đổi.

Mode	Address	Legend	
Dimmer	2.319	Blinder	V
Dimmer	2.320	Blinder	V
Dimmer	2.321	Blinder	V
Dimmer	2.322	Blinder	V
Dimmer	2.323	Blinder	V
Dimmer	2.324	Blinder	V
Dimmer	4.40	S4	V

Nhập địa chỉ mới cho thiết bị đầu tiên trong vùng chọn và nhấn Enter (xử dụng định dạng Universe. Address - nếu bạn bỏ lỡ phần universe, nó sẽ không thay đổi).

Sẽ đánh số tất cả thiết bị lại, giữ cho độ lệch địa chỉ giữa những thiết bị đều giống nhau (nói cách khác nếu mỗi thiết bị có 20 channel, sẽ đặt địa chỉ có độ lệch 20 channel giữa mỗi thiết bị).

Phím chức năng [Swap Fixture Addresses] cho phép bạn hoán đổi địa chỉ giữa hai nhóm thiết bị. Việc này hoạt động ở hai chế độ, [One For One] hay [Retain Layout], mà bạn có thể chọn bằng phím chức năng sau khi nhấn [Swap Fixture Addresses].

Chọn một nhóm, rồi nhấn [Swap Fixture Addresses] và chọn nhóm mục tiêu đến. Trong chế độ One for One, mục tiêu phải có cùng số lượng thiết bị nếu không console sẽ hiển thị lỗi. Trong chế độ Retain Layout, console sẽ cố gắng thêm hay bớt thiết bị để có cùng số lượng - nếu việc này xung đột với thiết bị khác, nó sẽ cung cấp cho bạn các tùy chọn [Park Conflicting] hay [Cancel].

3.2.4 Thay đổi địa chỉ DMX bằng menu Patch

Cũng như xử dụng màn hình Patch View, bạn có thể xử dụng menu Patch để patch lại thiết bị đến một địa chỉ DMX khác hay line output DMX khác. Tất cả chương trình đều lưu giữ.

- . 1> Nhấn Patch (nếu bạn chưa ở chế độ Patch).
- . 2> Nhấn [Repatch Fixtures].
- . 3> Nhấn nút Select của thiết bị bạn muốn thay đổi.
- . 4> Để thay đổi DMX, nhấn [Address], nhập địa chỉ mới và nhấn enter. Nếu đã xử dụng địa chỉ này, sẽ hiển thị biểu tượng cảnh báo.
- . 5> Để thay đổi line output DMX, nhấn [DMX Line = x] và nhập số line output mới từ 1-12.

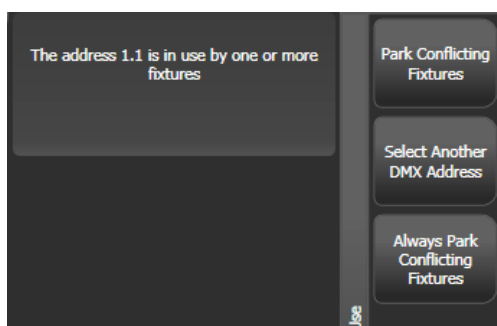


- . 6> Nhấn Enter hay [Repatch] để xác nhận thay đổi.

Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching

. 7> *Lập lại từ bước 3 nếu bạn muốn thay đổi thiết bị khác.*

- Bạn có thể “bỏ trí” thiết bị bằng [Park]. Thao tác này sẽ xóa thiết bị khỏi bản đồ output DMX, nhưng vẫn giữ tất cả chương trình lại. Vẫn ghi nhớ Line và địa chỉ DMX lúc đầu và bạn có thể khôi phục nó bằng cách xử dụng tùy chọn [Unpark].
- Nếu địa chỉ DMX mới đã patch một thiết bị hay dimmer khác trên đó, console sẽ cảnh báo bạn (trừ khi đã tắt cái này trong User Options, coi phần 13.1.3). Bạn có thể nhấn [Select another DMX address] để hủy thay đổi hay [Park Conflicting Fixtures]. Tất cả chương trình cho thiết bị bỏ trí đều giữ nguyên, nhưng bạn cần sao lưu nó đến một địa chỉ DMX trống bằng cách xử dụng quy trình trên trước khi bạn có thể xử dụng lại. Nếu bạn nhấn [Always Park Conflicting Fixtures], console sẽ bỏ trí thiết bị này và bất kỳ thiết bị xung đột nào trong tương lai mà không cảnh báo cho bạn (bạn có thể thay đổi lại tùy chọn này trong User Settings).



3.2.5 Đặt chú giải

Bạn có thể đặt chú giải cho từng thiết bị hay dimmer mà bạn đã patch, đã hiển thị trong nút cảm ứng Select thiết bị. Việc này có thể thật sự hữu ích để giúp bạn xác định thiết bị.

. 1> *Tại menu chính, nhấn [Set Legend].*

. 2> *Nhấn nút Select cho thiết bị bạn muốn chú giải.*

. 3> *Nhập chú giải trên bàn phím.*

. 4> *Nhấn Enter khi bạn hoàn tất.*

- Bạn cũng có thể chọn có chú giải hình ảnh bằng cách xử dụng tùy chọn phím chức năng.
- Bạn có thể đặt cùng chú giải cho nhiều thiết bị bằng cách chọn một nhóm thiết bị sau khi nhấn [Set Legend].
- Bạn có thể tự động phân bổ User Numbers cho nhiều thiết bị bằng cách chọn một nhóm thiết bị, sau đó xử dụng phím chức năng A trên menu Set Legend. Thiết bị đầu tiên sẽ có User Number bạn đã nhập và thiết bị đã chọn khác sẽ có số tăng lên 1 cho mỗi thiết bị.
- Bạn có thể đặt chú giải cho trang hiện tại của thiết bị bằng chức năng [Set Legend] từ menu Program chính. Chú giải sẽ hiển thị trên nút cảm ứng của trang và trên HUD.

3.2.6 Quảng sáng của nút thiết bị

Bạn có thể định cấu hình nút thiết bị để có màu “quảng sáng-halo” giúp bạn tìm thấy nó thật nhanh. Có thể đặt màu quảng sáng cho từng thiết bị theo thủ công (cài đặt mặc định) hay tự động theo loại thiết bị bằng cách xử dụng màu thiết bị đã xử dụng trong cửa sổ Patch..

Để đặt màu quảng sáng thủ công, hãy nhấp vào [Set Legend], nhấp vào nút thiết bị (hay chọn nhiều nút) rồi chọn tùy chọn [Halo]. Sẽ mở ra công cụ chọn màu để cho phép bạn

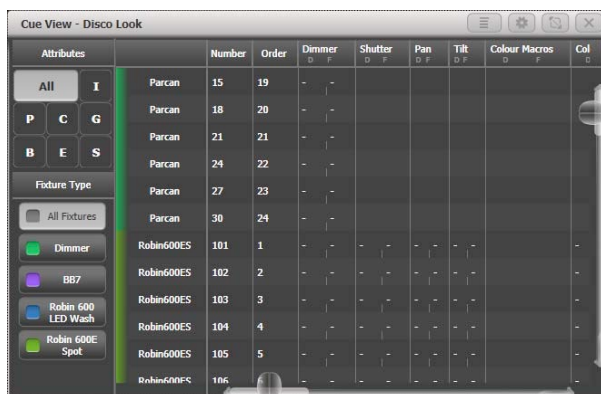
Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching

đặt màu hay nhấn [System Colours] sẽ cung cấp cho bạn tùy chọn màu trên phím chức năng. Phím chức năng [Remove Halo] cho phép bạn xóa màu.



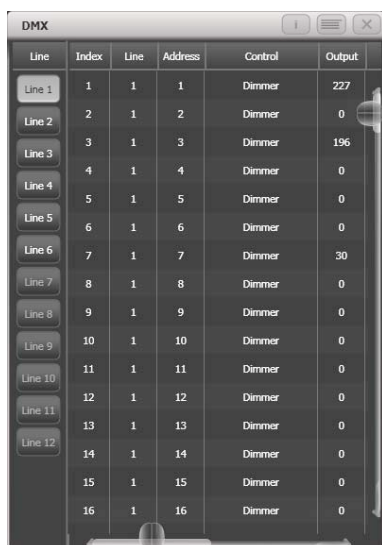
Để bật màu quảng sáng tự động, hãy giữ Avo và chọn [User Settings], sau đó chọn [Handles], rồi đặt Fixture Halos thành [Auto]. sau đó sẽ tô màu cho nút thiết bị để phù hợp với màu thiết bị tự động đã xử dụng trong cửa sổ Patch.

Màu quảng sáng cũng hiển thị trong không gian làm việc Intensity View và Show Library. Trong chế độ coi danh sách như DMX, Channel Grid, Cue View và Palette, màu quảng sáng sẽ hiển thị dưới dạng thanh ở bên trái danh sách - tùy chọn này xử dụng màu quảng sáng của người dùng nếu đã cài đặt màu, nếu không sẽ xử dụng màu tự động. User Setting không ảnh hưởng đến màn hình này.



3.2.7 Cửa sổ coi DMX

Khi bạn gặp rắc rối trong việc vận hành thiết bị, bạn có thể thấy giá trị output DMX thực tế đến từ console. Nhấn View, rồi nhấn [Mở cửa sổ không gian làm việc], rồi chọn [DMX].



Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching

Nút bên trái cho phép bạn chọn nhiều line output khác nhau từ console. Cuộn cửa sổ sang bên phải sẽ hiển thị thêm thông tin về từng channel DMX.

3.2.8 Trao đổi thiết bị

Chức năng Fixture Exchange cho phép bạn patch lại thiết bị trong show của mình bằng cách xử dụng thiết bị thay thế, giữ lại những yếu tố quan trọng như thời gian cue, dạng thức và chú giải. Việc này rất hữu ích cho show lưu diễn và địa điểm có doanh thu sự kiện cao.

Fixture Exchange hoạt động tốt nhất nếu bạn xử dụng Palette để tạo cue của mình. Việc này cho phép bạn điều chỉnh sự khác biệt về vị trí, v.v. bằng cách lập trình lại một vài bảng vị trí, thay vì phải lập trình lại mọi cue. Cue sẽ ghi nhớ lại với giá trị tuyệt đối sẽ cần ghi lại, tốt hơn là xử dụng palette.

Pan, tilt và dimmer sẽ luôn giữ nguyên từ loại thiết bị này sang loại thiết bị khác. Với những thuộc tính khác, console sẽ cố gắng khớp chức năng giữa những thiết bị, nhưng bạn có thể thay đổi chi tiết của việc này bằng cách xử dụng chức năng Exchange Mapping (coi phần tiếp theo). Tất cả mục đã lập trình bao gồm palette sẽ giữ nguyên, vì vậy bạn có thể dễ dàng điều chỉnh chương trình bằng cách cập nhật palette của bạn như bình thường.

Trao đổi thiết bị cũng cung cấp cho bạn cách xử dụng lại show hiện có với đèn mới rất hiệu quả, vì vậy bạn có thể tạo cho mình một khởi đầu lập trình khi đối mặt với thiết bị mới.

- Bạn nên lưu show trước khi thực hiện những thay đổi lớn như trao đổi thiết bị. Nếu bạn thay đổi ý định hay có vấn đề, bạn vẫn dễ đưa show trở lại trạng thái trước đó.

- 1> Vào chế độ patch bằng cách nhấn Patch.
- 2> Chọn kiểu thiết bị mới mà bạn muốn xử dụng.
- 3> Chạm vào nút chọn của thiết bị sẽ trao đổi.
- 4> Console sẽ cảnh báo bạn thiết bị đang xử dụng. Nhấn tùy chọn [Exchange Fixture].
- 5> Lập lại từ bước 3 để đổi thiết bị khác với cùng loại thiết bị mới.



Sau khi trao đổi thiết bị, bạn cần cập nhật palette đã xử dụng thiết bị đó. Nếu bạn gặp rắc rối khi tắt các giá trị trong palette, hãy đặt giá trị mới cho tất cả thuộc tính trong nhóm thuộc tính và ghi lại palette. Sau đó, bạn có thể tắt nhóm thuộc tính theo yêu cầu.

3.2.9 Sắp xếp trao đổi

Khi bạn trao đổi thiết bị, console sẽ cố gắng sắp xếp (map) những chức năng trên thiết bị mới bằng chức năng tương tự trên thiết bị cũ để show của bạn coi không khác gì với thiết bị đã thay đổi.

Tuy nhiên, có thể không phải lúc nào cũng diễn ra việc này đúng như vậy, vì vậy bằng cách xử dụng Exchange Mapping, bạn có thể sắp xếp chức năng giữa những thiết bị theo cách thủ công. Thí dụ : việc này cho phép bạn sắp xếp gobo cũ với gobo mới tương tự ngay cả khi chúng không ở cùng vị trí bánh xe và để chắc chắn tốc độ quay hoạt động như nhau.

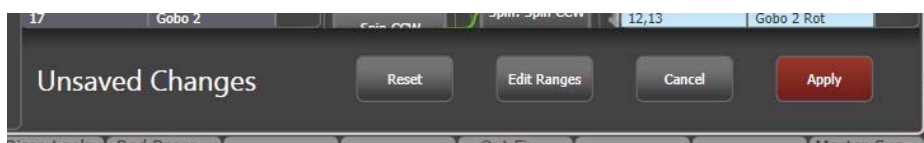
Bất kỳ thay đổi nào đã thực hiện sẽ áp dụng ngay lập tức cho show. Sẽ ghi nhớ sắp xếp và sẽ xử dụng bất cứ khi nào bạn trao đổi cùng một thiết bị trong tương lai (mặc dù bạn có thể khôi phục về sắp xếp gốc bất kỳ lúc nào nếu bạn cần xử dụng phím chức năng [Clear All Mappings]).

Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching



Để thiết lập sắp xếp:

- . 1> Nhấn View rồi nhấn Patch để hiển thị màn hình Patch View.
 - . 2> Chọn tab Exchange Mapping.
 - . 3> Ở cột ngoài cùng bên trái, hãy nhấp vào loại thiết bị của thiết bị mới mà bạn đã thay đổi.
 - . 4> Chế độ coi hiển thị thiết bị cũ ở bên trái và thiết bị mới ở bên phải với những thuộc tính đã liệt kê cho cả hai loại thiết bị. Bạn có thể sắp xếp danh sách theo thứ tự bảng chữ cái hay theo thứ tự channel DMX bằng cách sử dụng tùy chọn menu [Sort].
 - . 5> Chọn một thuộc tính để hiển thị sắp xếp. Thuộc tính đã sắp xếp trên cả hai thiết bị sẽ nổi bật bằng màu xanh nhạt. Những điều khiển màu nâu không sắp xếp. Tâm của chế độ coi hiển thị những chức năng riêng của thuộc tính đã chọn và đường màu hiển thị cách những sắp xếp này giữa những thiết bị ra sao.
 - . 6> Để sắp xếp một chức năng, hãy nhấp vào một chức năng nguồn rồi nhấp vào một chức năng mục tiêu đến. Mọi sắp xếp trước đó sẽ bị xóa. Bạn có thể sắp xếp nhiều chức năng nguồn đến một chức năng mục tiêu duy nhất.
 - . 7> Để hủy sắp xếp của một chức năng, hãy nhấp đúp vào chức năng nguồn. Nếu sắp xếp nhiều nguồn, hãy nhấp đúp vào chức năng mục tiêu.
 - . 8> Để di chuyển một sắp xếp, hãy nhấp vào điểm đến hiện có, rồi nhấp vào điểm đến mới.
- Khi đã trao đổi một thiết bị từ nhiều thiết bị nguồn, bạn có thể chuyển đổi giữa nó bằng cách chọn thiết bị nguồn có liên quan trong cột 'exchanged from'.
 - Khi bạn thay đổi sắp xếp, tùy chọn 'Unsaved Changes' sẽ bật lên ở cuối màn hình. Tại đây bạn có thể lưu nhiều sắp xếp mới bằng cách nhấn Apply, quên những thay đổi bằng cách nhấn Cancel hay khôi phục tất cả sắp xếp về mặc định gốc của Avolites bằng cách nhấn Reset. Phải xác nhận tất cả hành động này bằng cách nhấn phím chức năng [Confirm].



Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching

Sắp xếp giải (range)

Nếu chức năng mục tiêu đến có giải (thí dụ : 0-100%), bạn có thể điều chỉnh giải mà chức năng nguồn sẽ sắp xếp tới.

Khi nhiều chức năng nguồn sắp xếp tới một chức năng đến duy nhất với một giải, sẽ hiển thị nút đến riêng biệt cho phép bạn đặt giải đến khác nhau cho từng chức năng nguồn.

Để đặt giải, trước tiên hãy chọn chức năng đến, rồi nhấp vào tùy chọn Edit Ranges ở cuối cửa sổ. Sau đó, chọn chức năng có giải mà bạn muốn thay đổi. (Lưu ý, chỉ có thể điều chỉnh giải của chức năng đã sắp xếp. Bất kỳ chức năng nào không sắp xếp hay không phải là giải sẽ chuyển sang màu xám). Sau đó, bạn có thể điều chỉnh giá trị tối đa và tối thiểu cho giải bằng bánh xe, bằng cách chạm vào chế độ Wheel view trên console cảm ứng hay bằng cách chọn phím chức năng có liên quan và nhập giá trị.

Sau khi hoàn tất, hãy nhấp vào Apply rồi [Confirm] để thực hiện thay đổi hay Cancel rồi [Confirm] để quên nó đi.

3.2.10 Cập nhật tính cách

Tùy chọn này cho phép bạn cập nhật tính cách cho thiết bị đã xử dụng trong show của bạn. Thông thường, bản sao của mỗi tính cách thiết bị trong show đã lưu trong showfile, do đó, việc cập nhật thư viện tính cách thiết bị trên console sẽ không cập nhật thiết bị đã patch.

- Bạn nên lưu show của mình trước khi xử dụng Update Personalities, sau đó bạn có thể hoàn tác bất kỳ thay đổi nào nếu đổi ý hay gặp rắc rối.

. 1> Vào chế độ patch bằng cách nhấn Patch.

. 2> Nhấn [Update Personality] để cập nhật từng loại thiết bị hay [Update All] để cập nhật tất cả thiết bị đã patch lên phiên bản mới nhất trong thư viện.

. 3> Nếu cập nhật từng thiết bị, console hiển thị cho bạn danh sách tính cách đã xử dụng trong show có thể đã cập nhật.

. 4> Nếu cập nhật từng thiết bị, hãy nhấn vào tính cách bạn muốn cập nhật.

- Tải tính cách mới từ thư mục Titan/Personalities.

3.3 Sao chép, di chuyển và xóa thiết bị

3.3.1 Sao chép hay di chuyển thiết bị đã patch

Xử dụng nút Copy/Move/Link, bạn có thể tạo bản sao của một thiết bị hiện có hay di chuyển nó sang nút mới. Bạn không thể liên kết nút của thiết bị. Bạn có thể sao chép hay di chuyển nhiều thiết bị trong một thao tác.

Move rất hữu ích để thu dọn console.

. 1> Nhấn nút Copy/Move/Link.

. 2> Chọn [Copy] hay [Move]. Nhấn lại nút Copy cũng sẽ chuyển đổi qua tùy chọn này.

. 3> Nhấn nút Select của thiết bị bạn muốn copy/move. Bạn có thể chọn nhiều thiết bị.

. 4> Nhấn nút Chọn trống ở chỗ bạn muốn nó đi.

- Nút Menu Latch chốt menu Copy/Move/Link lại, vì vậy bạn có thể tiếp tục sao chép hay di chuyển mọi cái mà không cần phải tiếp tục nhấn nút Copy/Move/Link. Nhấn lại để mở chốt.

- Ngoài ra còn có nút Move để truy cập tức thì vào chức năng di chuyển.

- Xử dụng tùy chọn [Retain Layout] hay [Bunch Up] khi sao chép một nhóm thiết bị có handle trống trong nhóm - bạn có thể giữ handle trống hay nhóm handle đã xử dụng

Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching

lại với nhau. Ngoài ra còn có tùy chọn [Bunch Up With Offset] cho phép bạn để lại khoảng trống trong những channel DMX, nếu bạn đang chạy show mà bạn cần trao đổi thiết bị sang những thiết bị xử dụng nhiều channel DMX hơn.

- Khi ở chế độ Copy, có thể thay đổi tùy chọn [Copy Legends] thành [Don't copy legends] để thiết bị đã sao chép có chú giải mặc định.
- Khi ở chế độ Move, [Swap Items if Required] sẽ cố gắng đặt lại vị trí của bất kỳ handle hiện có nào cản trở việc di chuyển. Việc này rất hữu ích khi sắp xếp lại những nút trên trang gần đây.

3.3.2 Xử dụng thiết bị đã sao chép

Việc sao chép thiết bị rất hữu ích nếu bạn cần thêm thiết bị thuộc loại mà bạn đã patch và lập trình. Bản sao mới sẽ hoàn chỉnh với tất cả cue và pallete của thiết bị lúc đầu mà bạn đã sao chép. Thiết bị đã sao chép sẽ ở trạng thái “Park” (không cấp phát channel DMX) và bạn cần phải patch lại trước khi có thể xử dụng (coi phần 3.2.1 ở trên).

3.3.3 Xóa thiết bị đã patch

Bạn có thể xóa thiết bị hay dimmer khỏi nút nếu bạn patch nó vô tình hay nếu bạn thay đổi thiết bị của mình và muốn xử dụng nút này cho việc khác.



Tất cả chương trình cho thiết bị cũng bị xóa. Bạn không thể hoàn tác việc xóa một thiết bị hay lấy lại chương trình bằng cách patch lại một thiết bị vào cùng một handle.

Sau đó, nếu bạn có thể cần lại thiết bị, hãy chuyển nó sang trang thiết bị không xử dụng.

- . 1> Vào chế độ Patch bằng cách nhấn nút Patch.
- . 2> Nhấn nút Xóa.
- . 3> Nhấn nút Delete của thiết bị bạn muốn xóa.
- . 4> Nút sẽ sáng đỏ và console yêu cầu xác nhận. Nhấn lại nút Select để xác nhận.
- Bạn có thể xóa hàng loạt thiết bị trong một thao tác.

3.4 Tùy chọn nâng cao

Cũng có thể thiết lập tất cả tùy chọn bên dưới từ cửa sổ Patch View.

3.4.1 Hoán đổi pan và tilt

Việc này cho phép bạn làm pan điều khiển channel tilt và tilt điều khiển pan. Việc này có thể hữu ích cho những thiết bị đã lắp đặt theo hướng lạ.

- . 1> Nhấn Patch.
- . 2> Nhấn [Edit Fixtures].
- . 3> Nhấn [Swap Pan and Tilt].
- . 4> Chọn thiết bị sẽ hoán đổi pan-tilt. Nhấn [Pan and Tilt...] để chọn [Swapped] hay [Normal] cho thiết bị đã chọn.
- . 5> Nhấn Exit khi hoàn tất.

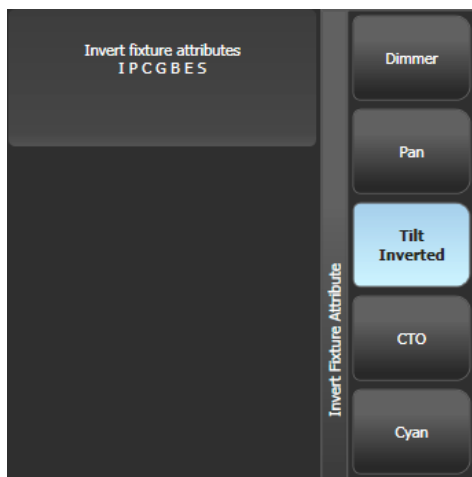
3.4.2 Thuộc tính đảo ngược

Tùy chọn này đảo ngược từng thuộc tính riêng của thiết bị. Hữu ích nếu bạn có một thiết bị pan sang phải khi phần còn lại pan sang trái, tiết kiệm một chuyển đi lên giàn khung để đặt tùy chọn thiết bị, nhưng bạn có thể đảo ngược bất kỳ thuộc tính nào.

- . 1> Nhấn Patch.
- . 2> Nhấn [Edit Fixtures].

Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching

- . 3> Nhấn *[Invert Attribute]*.
- . 4> Chọn (những) thiết bị sẽ thay đổi.
- . 5> Chọn thuộc tính để đảo ngược từ phím chức năng. Màn hình hiển thị *[Inverted]* khi đã đảo ngược thuộc tính.
- . 6> Nhấn *Exit* để kết thúc.



- Bạn có thể thay đổi đảo ngược trên nhiều thiết bị bằng cách chọn nhiều thiết bị, nhưng màn hình “Inverted” sẽ không hiển thị nếu có sự kết hợp của thiết bị đã đảo ngược và không đảo ngược trong lựa chọn.
- Không thể đảo ngược vài thuộc tính
- Cũng có thể cài đặt đảo ngược từ tab Attribute Behaviour của cửa sổ Patch View.

3.4.3 Giới hạn thuộc tính

Bạn có thể đặt giới hạn trên và dưới cho bất kỳ thuộc tính nào. Việc này có thể hữu ích, chẳng hạn như để hạn chế chuyển động pan/tilt của thiết bị hay nếu thiết bị có chức năng dimmer/strobe kết hợp và bạn chỉ muốn phần thao tác dimmer. Cài đặt giới hạn thuộc tính từ menu Edit Fixtures hay xử dụng tab Attribute Behaviour của cửa sổ Patch View.

- . 1> Nhấn *Patch*.
- . 2> Nhấn *[Edit Fixtures]*.
- . 3> Nhấn *[Set Limits]*.
- . 4> Chọn thiết bị đã cài đặt.
- . 5> Xử dụng phím chức năng để chọn những thuộc tính sẽ cài đặt, rồi chọn giới hạn trên hay dưới.
- . 6> Nhập giá trị phần trăm cho giá trị giới hạn hay nhấn *[Set To Current Value]*. Để xóa giới hạn, hãy nhấn *[Remove Limit]*.
- . 7> Nhấn *Exit* khi hoàn tất.
- . Từ tab Attribute Behaviour, xử dụng các thuộc tính để đặt Attribute Limits. Vẫn có thể đưa những giá trị vào bộ lập trình nằm ngoài giới hạn. Hình mờ "limited" sẽ xuất hiện trên chế độ coi bánh xe phía sau thuộc tính khi nó đang bị giới hạn.

Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching



3.4.4 Chênh lệch thiết bị - Fixture offset

Bạn có thể đặt độ lệch cho bất kỳ thuộc tính nào của bất kỳ thiết bị nào. Việc xử dụng bình thường cho việc này là sửa vị trí pan/tilt khi gắn thiết bị theo hướng khác với cách nó đã lập trình. Phần lệch sẽ áp dụng cho channel ngay trước output cuối cùng.

Có 4 cách để đặt độ lệch:

- Chọn thiết bị, Locate, rồi điều chỉnh những thuộc tính thành giá trị vị trí mong muốn. Sau đó nhấn Record, Locate, [Update Offset]. Việc này không thay đổi giá trị xác định vị trí thực tế nhưng đặt độ lệch giữa vị trí xác định vị trí và vị trí đã đặt của bạn làm độ lệch.

Cái này là cách trực quan, nên thiết lập độ lệch rất dễ.

- Bạn cũng có thể đặt hiệu số bằng cách xử dụng palette. Chọn thiết bị, áp dụng palette, điều chỉnh thiết bị đến giá trị muốn có rồi nhấn Record, Palette, [Update Offset]. Một lần nữa, việc này không thay đổi palette, nhưng đặt sự khác biệt làm giá trị bù vào.

- Trong cửa sổ Patch View, trong danh sách Patch Fixtures có những phần tử cho phần bù Pan hay Tilt

- Trong cửa sổ Patch View, trong tab Attribute Behavior, bạn có thể chọn [Offset] từ nút menu thuộc tính. Việc này cho phép bạn coi hay điều chỉnh những hiệu số đã đặt bằng hai phương pháp đầu tiên.

3.4.5 Đồ thị thiết bị/thuộc tính

Đồ thị đặt cách một thuộc tính hoạt động trên toàn bộ dải giá trị. Thường xử dụng nó nhất cho thuộc tính dimmer để đặt cách mức độ dimmer theo thanh trượt, nhưng có thể áp dụng cho bất kỳ thuộc tính nào. Cài đặt đồ thị từ menu Edit Fixtures hay xử dụng các nút thuộc tính trên tab Attribute Behaviour của cửa sổ Patch View.

. 1> Nhấn Patch.

. 2> Nhấn [Edit Fixtures].

. 3> Nhấn [Set Curve].

. 4> Chọn thiết bị sẽ đặt.

. 5> Xử dụng phím chức năng để chọn thuộc tính sẽ đặt.

. 6> Xử dụng phím chức năng để chọn loại đồ thị cần thiết. Cài đặt bình thường là Linear.

. 7> Nhấn Exit khi hoàn tất.

Coi phần 13.7 để biết chi tiết về nhiều đồ thị khác nhau đang có.

Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching

3.4.6 Đóng băng (Freeze) thiết bị hay thuộc tính

Tùy chọn này cho phép bạn đóng băng từng thuộc tính riêng của thiết bị hay đóng băng toàn bộ thiết bị. Thuộc tính hay thiết bị bị đóng băng không bị ảnh hưởng bởi playback hay lập trình viên.

- . 1> Nhấn *Patch*.
 - . 2> Nhấn *[Edit Fixtures]*.
 - . 3> Nhấn *[Freeze Fixture or Attribute]*.
 - . 4> Chọn thiết bị sẽ/không đóng băng.
 - . 5> Xử dụng phím chức năng để chọn thuộc tính nào bị đóng băng hay đóng băng toàn bộ thiết bị. Chỉ thị thuộc tính đóng băng trên phím chức năng.
 - . 6> Nhấn *Exit* khi hoàn tất.
- . Cũng có thể đặt đóng băng từ tab *Attribute Behaviour* của cửa sổ *Patch View*.
- . Sẽ hiển thị hình mờ "Frozen" trên màn hình bánh xe khi có thuộc tính bị đóng băng.

3.4.7 Chỉnh sửa tính cách

Đôi khi bạn có thể thấy một tính cách thiết bị lỗi và cần chỉnh sửa. Bạn có thể chỉnh sửa tính cách trực tiếp trên console.

- . 1> Nhấn *Patch*.
 - . 2> Nhấn *[Edit Fixtures]*.
 - . 3> Nhấn *[Edit Personality]*.
 - . 4> Những phím chức năng hiển thị danh sách tất cả loại thiết bị đã patch trong show của bạn. Chọn loại thiết bị sẽ chỉnh sửa.
 - . 5> Trình tạo tính cách sẽ mở ra cho phép bạn chỉnh sửa tính cách.
 - . 6> Khi bạn lưu những thay đổi, show của bạn sẽ cập nhật với tính cách đã chỉnh sửa. Những thay đổi của bạn cũng đã lưu vào thư viện thiết bị trên console.
- Tính cách đã chỉnh sửa sẽ lưu trong thư mục *User/Custom personality* tại *D:\Personalities* (nếu xử dụng trình mô phỏng, thư mục sẽ ở *\My Documents\Titan\Personalities*). Tìm những tính cách trong thư mục này và tải trước những tính cách trong thư viện và không bị ghi đè khi cài đặt thư viện thiết bị mới.
 - Hướng dẫn xử dụng riêng cho *Personality Builder* có sẵn trên trang web *Avolites*.

(Hết chương 03)

Chương 03. Cài thiết bị đèn – Patching

4. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

Khi bạn đang lập trình và đôi khi bạn đang chạy show, bạn cần phải điều khiển thiết bị và dimmer thủ công để đặt cường độ, vị trí, màu, v.v. Để thực hiện việc này, trước hết bạn chọn thiết bị bạn muốn thay đổi bằng cách xử dụng chọn nút, rồi bạn cài đặt thuộc tính của thiết bị đó bằng nút Wheels và Attribute.

Bạn cũng có thể đặt thông tin fade/time cho từng thuộc tính của mỗi thiết bị, coi nó như thuộc tính thiết bị bổ sung.

4.1 Xử dụng nút chọn và bánh xe

4.1.1 Chọn thiết bị và dimmer để điều khiển

Để chọn thiết bị hay channel dimmer mà bạn muốn điều khiển, bạn xử dụng nút Fixture Select để chọn thiết bị vào Editor. Bạn có thể chọn từng thiết bị hay dimmer riêng hay nhiều thiết bị cùng lúc. Bạn cũng có thể xử dụng Groups để chọn nhiều thiết bị, coi phần 4.3.1 trên trang 94.

Nếu đã patch thiết bị trên một fader handle, hãy nhấn vào nút màu xanh để chọn thiết bị.



. 1> Nhấn nút Select cho thiết bị bạn muốn. Nút cảm ứng sẽ sáng lên màu xanh nhạt khi chọn, nút vật lý sẽ sáng lóe.

. 2> Để chọn hàng loạt thiết bị, hãy trượt ngón tay của bạn qua nút cảm ứng để vẽ ra hộp lựa chọn. Đối với thiết bị đã patch trên fader, hãy giữ nút Select cho thiết bị đầu tiên, sau đó nhấn nút Select cho thiết bị cuối cùng.

Dưới đây là vài điều hữu ích khác cần biết:

- Nhấn Locate (ở dưới cùng bên phải của console) để làm thiết bị đã chọn sáng lên màu trắng, mờ và di chuyển nó đến vị trí trung tâm. Coi phần tiếp theo để biết thêm tùy chọn Locate.
- Bạn có thể bỏ chọn thiết bị bằng cách nhấn lại vào nút select.
- Trong khu vực hiển thị hệ thống của màn hình cảm ứng, console sẽ hiển thị cho bạn hiện đang chọn những thiết bị nào.
- Nhấn Clear (bên phải phím số) để bỏ chọn tất cả thiết bị và xóa tất cả thay đổi khỏi bộ lập trình. Coi phần tiếp theo để biết thêm Clear rõ hơn.
- Khi bạn đã thay đổi bất kỳ thuộc tính nào, nhấn nút Select sẽ bỏ chọn tất cả thiết bị và bắt đầu lại quy trình chọn. Tất cả thiết bị đã chọn trước đây (kể từ lúc bạn nhấn Clear lần cuối) vẫn ở trong bộ lập trình. Sau khi đã chỉnh sửa thiết bị, nút Fixture sẽ hiển thị màu xanh đậm hơn. Hình trên cho thấy hai thiết bị đã chọn đầu tiên, với ba thiết bị thứ hai trong bộ lập trình và không chọn những thiết bị khác.

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

- Bạn có thể chọn thiết bị trên một trang khác bằng cách chạm vào một trong những nút trang ở bên trái của những nút thiết bị, nếu bạn đã đặt 'Pages' thành Show (xử dụng nút thuộc tính). Nếu không, bạn có thể xử dụng thanh trượt cuộn để hiển thị nhiều nút hơn. Trên fader handle, sẽ có nút Page để thay đổi trang - trên Pearl Expert, những nút này nằm phía trên bàn phím số, trên console khác, nó nằm bên cạnh fader.
- Xử dụng Key Profiles (coi phần 13.4.1), bạn có thể đặt nút cảm ứng thiết bị thành chế độ chốt để bật channel dimmer của thiết bị (giống như đặt fader cài sẵn thành tối đa).

4.1.2 Đặt thiết bị về vị trí bắt đầu (Định vị)

Nút Locate (nút ở góc dưới cùng bên phải của console), xử dụng để đặt thiết bị vào một vị trí đã biết với ánh sáng chiếu ra, để bạn có thể bắt đầu lập trình nó.

Nhấn nhanh nút này sẽ di chuyển tất cả thiết bị đã chọn đến vị trí trung tâm và đặt lại tất cả thuộc tính để bạn có ánh sáng trắng. Tuy nhiên, đôi khi bạn có thể không muốn di chuyển thiết bị và bằng cách giữ nút Locate, bạn sẽ có thêm vài tùy chọn.

- Bạn có thể che vài cài đặt Locate (chẳng hạn như chỉ bật thiết bị nhưng không thay đổi vị trí hay màu của nó) bằng cách giữ Locate và nhấn [Set Mask to Exclude All]. Sau đó (vẫn giữ Locate) bật Thuộc tính bạn muốn thay đổi bằng cách xử dụng nút Attributes. Chỉ những thuộc tính đã sáng lên sẽ bị thay đổi bởi Locate. Nhấn nút Attribute Options sẽ xóa mặt nạ.
- Tùy chọn [Auto Reset Mask] đặt mặt nạ lại tự động để bao gồm mọi cái mỗi khi nhấn Locate hay bạn có thể chuyển tùy chọn thành [Remember Mask] sẽ giữ nguyên cài đặt mặt nạ mà bạn đã xử dụng lần trước.
- Tùy chọn [Clear/Don't Clear Located Attributes] đặt coi có thay đổi thuộc tính bởi chức năng Locate có lưu vào bất kỳ cue nào bạn lưu trữ hay không. Nếu đặt tùy chọn thành "Clear" thì thuộc tính Located sẽ không lưu trong bộ lập trình trừ khi bạn sửa đổi nó bằng bánh xe. Điều này rất hữu ích nếu bạn muốn lập trình một cue để đặt vị trí của thiết bị, nhưng không bật chúng lên. Nút Locate sẽ bật sáng thiết bị để lập trình, nhưng trạng thái sáng sẽ không lưu trong bất kỳ cue nào bạn lưu.



Để xác định vị trí mà không cần thay đổi hướng pan/tilt thật nhanh, hãy giữ Locate và nhấn nút Pan/Tilt (hay Position), rồi thả Locate.

Để xác định vị trí chỉ pan/tilt thật nhanh, giữ Locate, nhấn Attribute Options (ở trên Locate), rồi nhấn Pan/Tilt (hay Position), rồi thả Locate.

Thay đổi trạng thái định vị

Bạn có thể thay đổi trạng thái định vị của từng thiết bị vĩnh viễn bằng cách ghi lại Trạng thái định vị mới. Có thể chia sẻ việc này (áp dụng cho tất cả thiết bị cùng loại) hay từng cái. Để lưu trữ, hãy thiết lập trạng thái định vị bạn muốn, sau đó nhấn Record, rồi nhấn Locate. Chọn [Shared] hay [Individual] từ phím chức năng. Nhấn Record hay Locate lần thứ hai để xác nhận.

4.1.3 Xóa lựa chọn

Xử dụng nút Clear (ở bên phải bàn phím số) để xóa tất cả thay đổi khỏi bộ lập trình và bỏ chọn tất cả thiết bị. Nhấn nhanh nút Clear chỉ xóa mọi cái, tuy nhiên nếu bạn giữ nút Clear, thì sẽ có nhiều tùy chọn hơn.

- Bạn có thể che những thuộc tính nào sẽ bị xóa (thí dụ: để lại chế độ pan/tilt trong bộ lập trình nhưng xóa mọi cái khác) bằng cách giữ Clear và nhấn [Set Mask to Clear Nothing]. Sau đó (vẫn giữ Clear) bật thuộc tính bạn muốn thay đổi bằng cách xử

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

dụng nút Attribute Bank ở phía bên tay phải hay nhấn [Set Mask] và xử dụng những phím chức năng. Chỉ những thuộc tính nào sáng lên sẽ bị xóa. Nhấn nút Attribute Options sẽ xóa mặt nạ. Tùy chọn Time mask cho phép bạn xóa hay giữ lại thời gian fade/delay trong bộ lập trình cho tất cả thuộc tính (xóa từng thuộc tính riêng cũng sẽ xóa thời gian cho thuộc tính đó, thí dụ: đặt mặt nạ P sẽ xóa thời gian vị trí).

- [Clear Options] mở menu phụ, hiển thị vài tùy chọn khác (đã mô tả bên dưới).
- [Clear All Fixtures/Selected Fixtures] đặt coi tất cả thiết bị sẽ bị xóa khỏi bộ lập trình hay chỉ thiết bị đã chọn hiện tại mới bị xóa. Điều này rất hữu ích nếu bạn muốn xóa những thiết bị cụ thể.
- [Individual Attributes] cho phép bạn xóa từng thuộc tính khỏi bộ lập trình. Khi bạn nhấn phím chức năng, bạn sẽ được cung cấp danh sách thuộc tính trong bộ lập trình - hãy nhấn phím chức năng thích hợp để xóa thuộc tính đó.
- [Clear All Programmers] sẽ xóa tất cả bộ lập trình hiện đang hoạt động trên console. Điều này sẽ xử dụng cho lập trình nhiều người dùng trong tương lai và hiện đang xử dụng để xóa những giá trị đã thêm vào bộ lập trình Titan Remote.

Những tùy chọn trong menu phụ "Clear Options" là:

- [Auto Reset Mask] đặt mặt nạ đặt lại tự động để xóa mọi cái mỗi khi nhấn Clear hay bạn có thể chuyển tùy chọn thành [Remember Mask], tùy chọn này sẽ giữ nguyên cài đặt mặt nạ bạn đã xử dụng lần trước.
- [Leave/Zero Preset Fader Levels], xử dụng để đặt coi các thiết bị chốt (latch) có bị xóa hay không (có thể đặt cấu hình phím thiết bị thành chế độ "Latch", chế độ này sẽ bật channel dimmer thiết bị khi chạm vào nút thiết bị. Xem phần 13.4. 1).
- [Freeze current values] cài đặt việc sẽ xảy ra cái gì với channel LTP (không cường độ) mà bạn đã sửa đổi. Nếu đặt thành [Freeze Current Values], channel sẽ vẫn như bạn đặt. Nếu đặt thành [Release To Playback Values], channel sẽ quay trở lại cách cài đặt nó trong lần phát lại hiện tại. Thí dụ: bạn có một phát lại đang hoạt động làm cho một số đèn có màu lục, sau đó bạn chọn đèn và thay đổi nó thành màu đỏ. Nếu bạn nhấn Clear với tùy chọn này đã đặt thành [Freeze] thì đèn vẫn đỏ. Nếu tùy chọn là [Release] đèn sẽ chuyển sang màu lục.
- [Clear/Maintain Cue Times] - xác định có xóa thông tin thời gian cue khỏi bộ lập trình hay không (điều này sẽ không ảnh hưởng đến thời gian thuộc tính của thiết bị trong bộ lập trình). Bạn có thể xử dụng cửa sổ Channel Grid để coi và xóa thuộc tính khỏi thiết bị một cách có chọn lọc. Xem phần 4.2.1.



Nếu bạn nhập một con số rồi nhấn Clear, những giá trị HTP trong bộ lập trình sẽ fade dần theo thời gian đó, thí dụ 5 lần Clear sẽ fade dần trong 5 giây. Việc này có thể rất hữu ích nếu bạn đang cố gắng tinh tế khi thực hiện những thay đổi trong show.

4.1.4 Thiết bị có nhiều phần tử/thiết bị phụ

Nếu một thiết bị có nhiều phần tử điều khiển (thí dụ: dải LED RGB) và tính cách của nó hỗ trợ nó, bạn có thể chọn và điều khiển thiết bị một cách tổng thể hay như nhiều phần tử độc lập. Việc này hữu ích đặc biệt khi xử dụng Shapes hay Pixel Mapper.

Nếu bạn chọn thiết bị bằng cách xử dụng handle mà nó đã patch, sẽ điều khiển tất cả phần tử của thiết bị cùng nhau.

Bạn có thể xử dụng nút xuất hiện ở đầu cửa sổ trình soạn thảo thuộc tính để chọn thiết bị chính hay từng phần tử riêng để điều khiển (xử dụng phím chức năng [Open Workspace Window] để mở cửa sổ Attribute Editor).

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng



Bạn cũng có thể sử dụng Unfold để mở rộng những phần tử (cell) thành từng nút chọn riêng. Trong không gian làm việc Fixtures, sẽ thay thế trang của thiết bị hiện tại bằng những nút chọn cho từng phần tử thiết bị riêng. Trên handle fader, những phần tử thiết bị Unfold sẽ bắt đầu ở handle 1.

Có hai cách để unfold phần tử thiết bị:

- Nhấn Unfold rồi chọn giải thiết bị. phần tử sẽ xuất hiện trên handle ngay lập tức.
- Chọn thiết bị, nhấn Unfold, rồi nhấn [Selected Fixtures]. Phương pháp này cho phép mở những thiết bị unfold.

Để trở lại bình thường, nhấn Unfold rồi nhấn [Exit Unfold].

Bạn cũng có thể sử dụng bàn phím số để nhanh chóng chọn phần tử. Cú pháp như sau:

.	all sub fixtures of selection	n.	all sub fixtures of fixture n
. THRO .j	sub fixtures 1→j of all selected fixtures	n. THRO	all sub fixtures of fixture n→last consecutive of type n
THRO .j	shorthand for above	n. THRO i	sub fixtures 1→i of fixture n
.m	sub fixture m of all selected fixtures	n. THRO i.j	sub fixtures 1→j of fixtures n→i
.m THRO	sub fixtures m→last of all selected fixtures	n.m	sub fixture m of fixture n
.m THRO .j	sub fixtures m→j of all selected fixtures	n.m THRO	sub fixtures m→last of fixture n
.m THRO j	shorthand for above	n.m THRO i	sub fixtures m→i of fixture n
n THRO i.	all sub fixtures of fixtures n→i	n.m THRO i.	sub fixture m→last of fixtures n→i
n THRO i.j	sub fixture j of fixtures n→i	n.m THRO i.j	sub fixtures m→j of fixtures n→i
n THRO .j	sub fixture 1→j of fixture n	n.m THRO .j	sub fixtures m→j of fixture n

4.1.5 Thay đổi thuộc tính bằng bánh xe

“Thuộc tính” là chức năng của thiết bị, như pan, tilt, color, dimmer, v.v. Bạn chọn thuộc tính nào muốn sửa đổi bằng cách sử dụng nút Attribute Bank và đặt giá trị bằng bánh xe. Thuộc tính có sẵn phụ thuộc vào loại thiết bị. Channel dimmer chỉ có thuộc tính dimmer.

Bạn cũng có thể chọn thuộc tính bằng cách chạm vào những chữ IPCGBES trên màn hình cảm ứng và sửa đổi nó bằng cách sử dụng cửa sổ Attributes workspace; Sẽ mô tả nó trong phần sau.

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

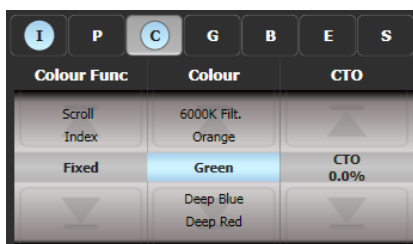
Mỗi nút thuộc tính điều khiển vài thuộc tính, một thuộc tính trên mỗi bánh xe.

1> Với vài thiết bị đã chọn, hãy nhấn nút để thay đổi thuộc tính

2> Xoay bánh xe để thiết lập thuộc tính. Màn hình phía trên bánh xe hiển thị đang kiểm soát thuộc tính nào và cài đặt có sẵn cuộn lên và xuống khi bạn quay bánh xe.

Bạn cũng có thể chạm vào hình con lăn trên màn hình để thay đổi từng thuộc tính lên hay xuống. Đối với những điều khiển có thể thay đổi liên tục như dimmer, chạm vào con lăn sẽ đặt thuộc tính thành tối đa hay bằng không.

3> Lập lại từ 1 để thay đổi thuộc tính khác của thiết bị đã chọn.



Vài điều thuộc tính khác cần biết:

- Nếu thuộc tính nằm trong bộ lập trình, nó sẽ được tô sáng (như hiển thị với cài đặt “Green” trong hình trên). Việc này cung cấp cách coi thuộc tính nào trong bộ lập trình thật nhanh.
- Bạn cũng có thể chọn thuộc tính cần thay đổi từ phím chức năng bằng cách nhấn nút “Attribute Options”.
- Nếu màn hình phía trên các bánh xe không hiển thị thuộc tính khi bạn nhấn nút, thì thuộc tính đó không có sẵn trên các thiết bị đã chọn.
- Nếu màn hình bánh xe hiển thị một mũi tên nhỏ bên cạnh chú giải, chuyện này có nghĩa là có những thuộc tính khác cần điều khiển. Nhấn lại nút Attribute để chuyển đổi qua nhiều thuộc tính.

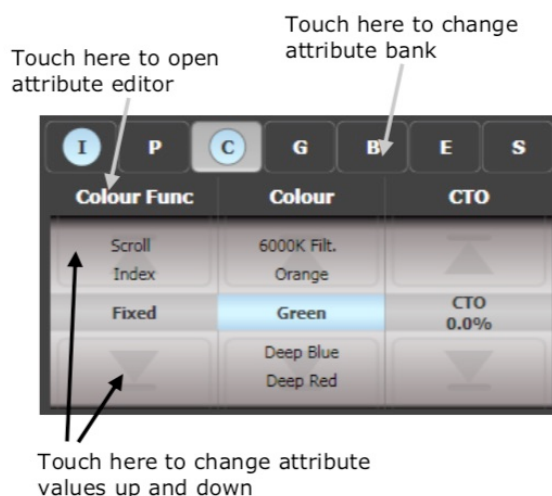


- Bánh xe hoạt động ở chế độ “gia tốc”. Nếu bạn quay bánh xe nhanh, thiết bị sẽ thay đổi theo những bước lớn hơn. Nếu bạn di chuyển bánh xe chậm, thiết bị sẽ di chuyển theo gia số nhỏ nhất của nó.
- Nhấn giữ nút Avo trong khi quay bánh xe sẽ đưa bánh xe vào chế độ “Fast”. Khi ở chế độ này, một vòng quay của bánh xe sẽ thay đổi thuộc tính mà bạn đang kiểm soát trên toàn bộ giải của nó. Thí dụ: nếu trong khi di chuyển bánh xe Pan, bạn giữ Avo, thiết bị sẽ thực hiện chuyển động pan hoàn toàn giữa những điểm dừng cuối trong một vòng quay của bánh xe.
- Vài thiết bị trộn màu LED có chức năng Virtual Dimmer (xử dụng bánh xe Intensity) cung cấp khả năng kiểm soát cường độ bằng cách làm chủ mức RGB khi bản thân thiết bị không có channel cường độ.

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

4.1.6 Thiết lập thuộc tính trên màn hình cảm ứng

Màn hình cảm ứng phía trên bánh xe hiển thị bank thuộc tính (Intensity, Position, Colour, v.v.) và giá trị hiện tại trên bánh xe.



Chạm vào nút bank thuộc tính IPCGBESFX để thay đổi thành bank khác. Bạn cũng có thể xử dụng nút bank thuộc tính vật lý như bình thường. Bank thuộc tính hiện tại sẽ hiển thị với nền màu xám.

Nếu đã sửa đổi thuộc tính, nút thuộc tính có điểm đánh dấu màu xanh nhạt.

Màn hình Roller hiển thị thuộc tính có sẵn trên mỗi bánh xe. Có thể hiển thị giá trị này dưới dạng giá trị phần trăm hay đặt tên giá trị cho những thuộc tính có vị trí thiết bị, chẳng hạn như bánh xe màu. Nếu đã sửa đổi thuộc tính, giá trị hiện tại trong bộ lập trình sẽ đánh dấu màu xanh.

Bạn có thể chạm vào hình con lăn để thay đổi thuộc tính thành giá trị tiếp theo/trước đó. Đối với những điều khiển có thể thay đổi liên tục như dimmer, chạm vào con lăn sẽ đặt thuộc tính thành tối đa hay bằng không.

Cửa sổ trình chỉnh sửa thuộc tính

Đối với thuộc tính có giá trị thiết bị như gobo và bánh xe màu của thiết bị, cửa sổ Attribute Editor có thể dễ làm việc hơn là bánh xe. Nó cũng cung cấp cửa sổ bộ chọn màu cho thiết bị có pha trộn màu RGB hay CMY.

Nhấn View rồi nhấn [Open Workspace Window] rồi nhấn [Attribute Editor] để hiển thị. Là phím tắt, bạn cũng có thể hiển thị nó bằng cách chạm vào văn bản tên thuộc tính ngay bên dưới nút IPCGBES.



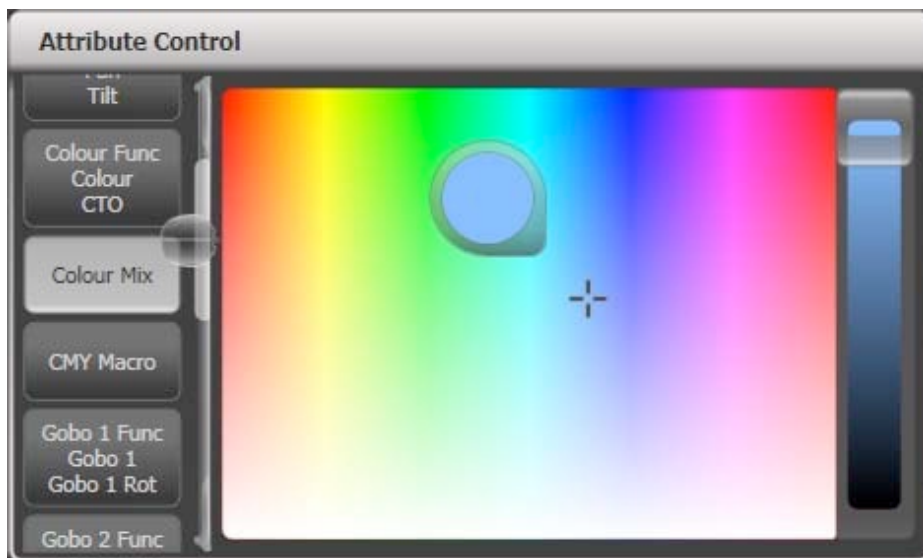
Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

Phần cửa sổ còn lại chứa nút hay điều khiển để đặt giá trị thuộc tính. Đối với những thuộc tính như gobo và màu thiết bị, mỗi thuộc tính sẽ có một nút, giúp việc lựa chọn nhanh hơn là cuộn qua trên bánh xe rất nhiều.

Khi bạn áp dụng một thuộc tính, nút chuyển sang màu xanh để cho biết, thuộc tính đó nằm trong bộ lập trình. Nếu bạn chạm vào nút một lần nữa, thuộc tính sẽ bị xóa khỏi bộ lập trình.

Chạm vào tiêu đề của từng thuộc tính (chẳng hạn như “Color Func”) sẽ mở rộng thuộc tính ra toàn bộ cửa sổ, hiển thị nhiều nút hơn.

Đối với thiết bị có khả năng trộn màu, bạn có thể chọn một màu từ palette trên màn hình. Thanh trượt ở phía bên tay phải đặt cường độ.



Đối với thiết bị LED có thuộc tính RGBW, RGBA hay WW/CW, bộ chọn màu cũng sẽ kiểm soát các channel White/Amber. Trong những phiên bản trước Titan v9, yếu tố White/Amber không bị kiểm soát bởi bộ chọn màu và phải cài đặt độc lập.

Đối với thuộc tính biến thiên như Dimmer, nhấn giữ nút sẽ hiển thị một thanh trượt ngang. Sau đó, bạn có thể di chuyển ngón tay sang trái hay phải để thay đổi giá trị.



Những thiết bị hoạt động như media servers sẽ hiển thị hình thu nhỏ của clip media trong nút. Media server phải hỗ trợ CIPM và patch như thiết bị đang hoạt động.

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

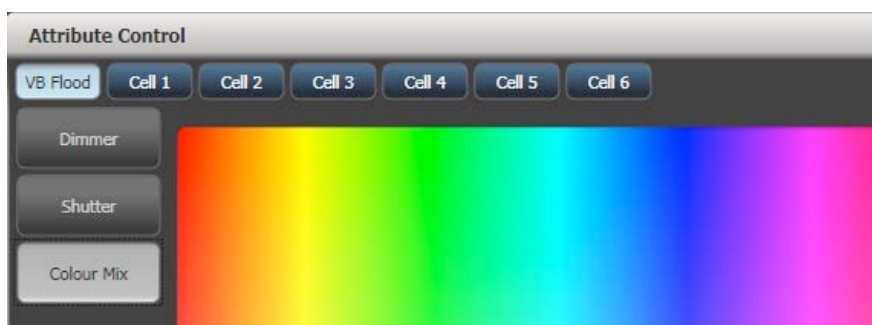


Có thể điều khiển thiết bị hỗ trợ phim bấm hay blades/shutters bằng đồ thị trong cửa sổ thuộc tính. Chọn và kéo góc hay cạnh của hình ảnh để điều khiển thiết bị.



Có thể yêu cầu cập nhật file tính cách để hỗ trợ chức năng keystone/blade.

Khi thiết bị đã chọn có thiết bị phụ, nút xuất hiện ở đầu cửa sổ trình chỉnh sửa thuộc tính cho phép bạn chọn thiết bị chính hay từng phần tử riêng để kiểm soát.



4.1.7 Đặt thuộc tính từ những phím chức năng

Bạn có thể nhập trực tiếp giá trị số cho những thuộc tính nằm trên bánh xe. Bạn phải ở menu Program chính để thực hiện việc này (tiếp tục nhấn Exit cho đến khi thanh menu dọc hiển thị "Program Menu").



Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

Nhập một số trên bàn phím số, rồi nhấn một trong những phím chức năng để đặt giá trị cho thiết bị. Chú giải Softkey sẽ cho biết giá trị của bạn sẽ có ảnh hưởng gì (chẳng hạn như [Gobo 5] hay [Deep Blue]).



Đối với những thuộc tính đã hiển thị theo phần trăm, chẳng hạn như Dimmer hay Color Mix, bạn nhập giá trị từ 0-100 để đặt output phần trăm. Đối với những thuộc tính mà output đã chia thành nhiều giải, chẳng hạn như bánh xe màu, bạn nhập chỉ số của giải bạn muốn. Thí dụ để chọn màu thứ 3 (như hiển thị trong danh sách phía trên bánh xe), bạn sẽ nhập 3.

4.1.8 Điều chỉnh thuộc tính bằng nút @

Nhấn nút @ bên cạnh bánh xe sẽ mở menu Adjust Attribute Value cho thuộc tính đó. Ba nút giữa bánh xe hoạt động như nút @.

Bạn cũng có thể mở menu này bằng cách chạm vào giữa chế độ coi bánh xe cho thuộc tính hay bằng cách nhấp vào thuộc tính trong cửa sổ Channel Grid. Menu cung cấp cho bạn những chức năng sau:

- Chọn Function: cung cấp cho bạn phím tắt trên phím chức năng đến những cài đặt có thể có cho thuộc tính (với dimmer, sẽ cung cấp hàng loạt giá trị).
- Touch/Clear: đặt thuộc tính vào bộ lập trình hay xóa thuộc tính khỏi bộ lập trình
- Locate: định vị thuộc tính (không đặt trong bộ lập trình)
- Release: giải tỏa thuộc tính
- Off: đặt thuộc tính thành Tắt. Điều này tạm thời vô hiệu hóa thuộc tính, mặc dù giá trị của nó sẽ lưu trữ và có thể khôi phục khi On.
- On: đặt thuộc tính thành Bật (khi hợp nhất với cue hay palette, On sẽ khôi phục giá trị đã đặt thành Off trước đó)
- Freeze/Unfreeze: đóng băng hay giải tỏa thuộc tính

4.1.9 Lựa chọn thiết bị và dimmer theo số (Channel)

Trong vài tình huống, chẳng hạn như khi lập trình nhiều dimmer, bạn có thể dễ nhập những channel dimmer mà bạn muốn lập trình hơn. Menu Channel cho phép bạn thực hiện việc này với dimmer hay thiết bị. Để truy cập menu Channel, hãy nhấn nút Fixture ở trên cùng bên trái bàn phím số. Bạn cũng có thể chỉ cần bắt đầu nhập số trên bàn phím, khi bạn nhấn Through, And hay @ thì sẽ hiển thị menu Channel.

Through, And và @ sẽ cung cấp dưới dạng phím chức năng hay (tùy thuộc vào console) là nút bên cạnh bàn phím số.

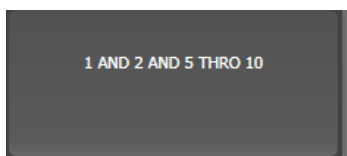
Có thể chọn thiết bị theo User Number, Handle Number hay DMX Address, như đã

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

cài đặt bằng tùy chọn trên Phím chức năng A.

Khi xử dụng menu Channel, bạn nên chốt nó lại bằng cách nhấn vào nút Menu Latch.

- Để chọn một thiết bị, hãy nhập số và nhấn Enter.
- Để chọn nhiều thiết bị, hãy nhấn phím chức năng [And] giữa mỗi số. Thí dụ 1 And 2 And 5 Enter sẽ chọn 1, 2, 5.
- Để chọn hàng loạt thiết bị, nhấn [Through]. Thí dụ 1 Through 8 Enter sẽ chọn 1-8.
- Để bỏ sót thiết bị trong một giải, hãy xử dụng [Not], thí dụ: 1 Through 4 Not 3 Enter sẽ chọn 1, 2 và 4.
- Phím chức năng @ đặt mức độ dimmer cho thiết bị đã chọn, thí dụ: 1 Đến 8 @ 5 Enter sẽ đặt 1-8 ở mức 50%. (Bạn có thể chọn nhập 50% là "5" hay "50" trong User Settings - coi phần 13.1.3). Khi bạn nhấn @, sẽ có tùy chọn phím chức năng cho Full, Off và +/- (tăng hay giảm độ sáng).
- Bạn có thể làm việc với Nhóm bằng cách xử dụng nút Group, thí dụ Group 1 And Group 2 Not 5 Enter sẽ chọn tất cả thiết bị trong nhóm 1 và nhóm 2 ngoại trừ thiết bị 5.
- Bạn có thể xử dụng nút Locate thay vì Enter, để chọn thiết bị và xác định vị trí của nó. Thí dụ 1 Through 4 Locate sẽ chọn thiết bị từ 1 đến 4 và xác định vị trí của nó.



- Khi nhập lệnh, dòng lệnh sẽ hiển thị trên màn hình. Bạn có thể quay lại bằng nút Back màu xám và bạn có thể bỏ dòng bằng nút @ màu xám.
- Cũng cung cấp chức năng AND, THRO và @ trên những nút màu xám ở cuối bàn phím số như đã in bên cạnh những nút này.

4.1.10 Chọn xử dụng mô hình (pattern)

Khi lập trình, bạn thường muốn chọn mô hình của thiết bị. Thay vì phải chọn và bỏ chọn riêng từng thiết bị, Tiger Touch có một cách dễ, chọn thiết bị lẻ rồi chẵn (odd-even) trong hàng loạt thiết bị, hay chẳng hạn, nó có thể chọn mọi thiết bị thứ 4.

- . 1> Chọn vài thiết bị.
- . 2> Nhấn nút All màu trắng (bên dưới nút Next Time ở bên phải bánh xe).
- . 3> Chọn một mô hình từ phím chức năng. Lựa chọn của bạn đã sửa đổi, do đó bạn sẽ chỉ kiểm soát, chẳng hạn như, những thiết bị số lẻ.
- . 4> Nhấn nút Fix + 1 hay nút Fix-1 để thay đổi lựa chọn sang giai đoạn tiếp theo của mẫu.
- . 5> Để kết thúc việc chọn mô hình, nhấn All hai lần.

. Thí dụ: nếu bạn đang lập trình một chase bằng cách xử dụng 16 thiết bị và bạn muốn mọi thiết bị thứ 4 làm điều tương tự, bạn chỉ cần chọn 16 thiết bị, rồi nhấn All, rồi nhấn D [1 in 4]. Bạn sẽ thấy hiện đã chọn thiết bị thứ nhất, thứ 5, thứ 9 và thứ 13 và bạn có thể tạo giao diện cho những thiết bị đó. Sau đó nhấn Next, và nó sẽ chọn những thiết bị thứ 2, 6, 10 và 14, sẵn sàng để lập trình. Sau khi bạn đã lập trình bộ thiết bị thứ tư, mô hình sẽ quay lại vị trí đầu tiên một lần nữa, cho đến khi bạn nhấn All hai lần để kết thúc.

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng



. Bạn có thể nhập mô hình cho riêng mình bằng bàn phím số và phím chức năng, thí dụ: “2” A [In] “6”.

4.1.11 Chọn thiết bị có trong pallette hay playback

Để chọn thiết bị đang điều khiển bởi pallette hay playback cụ thể, hãy xử dụng chức năng Select If. Để chọn thiết bị đã xử dụng trong playback hay pallette, hãy nhấn Select If rồi nhấn nút pallette hay playback. (Nút Fixture nằm ở trên cùng bên trái của bàn phím số và có thể đã gắn nhãn Channel trên những console đời cũ).

Bạn cũng có thể xử dụng Select If bằng nút @ và Through trên bàn phím số để chọn thiết bị đã đặt ở cường độ cụ thể.

@ X: thiết bị đã đặt ở cường độ X

@ Qua X: thiết bị có cường độ 0 - X

@ X Through: thiết bị có cường độ X – Tối đa

@ X Through Y: thiết bị có cường độ giữa X và Y

@@: thiết bị có cường độ trên 0.

Có thể nhập mức cường độ là 0-9 hay 00-99 tùy thuộc vào User Setting [Channel Levels Set In] (coi phần 13.1.3 trên trang 235).

4.1.12 Nhóm thuộc tính - IPCGBES-FX

Để làm cho cuộc sống đơn giản hơn một chút, console nhóm lại những thuộc tính có tác dụng tương tự nhau, xử dụng những chữ cái IPCGBES-FX.

I-Intensity (dimmer, strobe shutter)

P-Position (pan, tilt)

C-Color (colour wheel, trộn CMY)

G-Gobo (gobo wheels, gobo rotate, gobo position)

B-Beam (iris, focus, zoom, beam shaper)

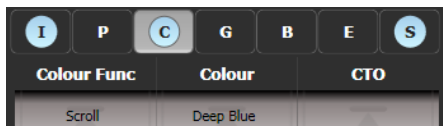
E-Effects (prism)

S-Special (tốc độ motor)

FX-Shapes (dạng thức), Pixel Mapper (sắp xếp điểm)

Xử dụng những nhóm này để chọn thuộc tính bạn muốn làm việc với nhiều chức năng trên console, đặc biệt khi bạn đang “masking off” những thuộc tính nhất định khỏi bị lưu.

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng



Phía trên con lăn thuộc tính trên màn hình, console hiển thị cho bạn nhóm thuộc tính nào bạn hiện đang thay đổi (hộp màu xám). Cũng đánh dấu nhóm thuộc tính bằng màu xanh nếu bộ lập trình chứa bất kỳ thuộc tính nào trong số đó. Thí dụ trong hình trên, chúng tôi hiện đang thay đổi thuộc tính Colour, nhưng cũng đã sửa thuộc tính Intensity và Special.

4.1.13 Lần lượt qua những thiết bị đã chọn từng bước

Nếu bạn đã chọn hàng loạt hay một nhóm thiết bị, console có nhiều chức năng để thực hiện lần lượt từng thiết bị đã chọn. Việc này có thể giúp lập trình nhiều loại thiết bị dễ hơn vì bạn không phải chọn từng thiết bị theo cách thủ công. Chế độ này xử dụng nút Prev/Next/All/HiLight.

- . 1> Chọn hàng loạt thiết bị hay một nhóm.
- . 2> Nút Prev và Next sẽ chọn thiết bị lần lượt trong giải (theo thứ tự bạn đã chọn).
- . 3> Nút ALL sẽ chọn tất cả thiết bị trong bộ lập trình (mọi cái đã chọn kể từ lần nhấn Clear lần cuối).
- Có thể xử dụng chức năng HiLight để đánh dấu output của thiết bị đã chọn (làm cho nó sáng hơn trên sân khấu), hãy coi phần tiếp theo.

4.1.14 Đánh dấu thiết bị đã chọn với Prev/Next

Khi bước qua lựa chọn thiết bị bằng nút Prev/Next/All, bạn có thể đánh dấu thiết bị đã chọn trên sân khấu. Điều này giúp bạn rất dễ biết được bạn đang điều khiển thiết bị nào. Những thiết bị khác trong vùng lựa chọn chuyển sang mức "lowlight" bị làm mờ đi.

- Nhấn nút HiLight để bật chế độ đánh dấu. Nhấn lại HiLight để tắt. Khi bạn đang ở chế độ đánh dấu, thuộc tính đã đánh dấu sẽ bị ghi đè và sẽ không lưu bất kỳ thay đổi nào bạn thực hiện với nó trong bộ lập trình (vì vậy nếu phần đánh dấu xử dụng cường độ, bạn không thể thay đổi cường độ của thiết bị).
- Bạn có thể thay đổi mức độ đang xử dụng cho Highlight/Lowlight bằng cách giữ Avo rồi nhấn HiLight, [Store Highlight State] hay [Store Lowlight State].

4.1.15 Flash thiết bị đã chọn đến tối đa

Có thể hữu ích khi lập trình để coi bạn đã chọn thiết bị nào trên sân khấu. Nhấn nút Flash Full để thực hiện việc này (nút Avo + Page + 1). Bạn cũng có thể muốn tắt những thiết bị đã chọn, nút Flash Out thực hiện việc này.

4.1.16 Tắt thiết bị không chọn

Để tắt tất cả thiết bị không chọn, hãy xử dụng chức năng Remainder Dim bằng cách nhấn Rem Dim (Avo + All). Sẽ cài đặt Cường độ 0 trong bộ lập trình và sẽ ghi vào bất kỳ cue nào. Điều này rất hữu ích khi loại bỏ thiết bị khỏi cue.

4.1.17 Hiệu chỉnh thiết bị

Bạn có thể sao chép thuộc tính từ thiết bị này sang thiết bị khác bằng chức năng Align Fixtures Align Fixtures. Việc này rất hữu ích, chẳng hạn như nếu bạn vô tình để quên thiết bị, bạn có thể sao chép cài đặt từ cái kế cận của nó.

Bạn có thể hiệu chỉnh nhiều thiết bị với những thiết bị khác trong một thao tác, bằng cách xử dụng nhóm hay lựa chọn riêng. Nếu bạn đang hiệu chỉnh nhiều lượng thiết bị khác nhau, có tùy chọn để đặt cách xử lý điều này, hãy coi bên dưới.

- 1> Chọn thiết bị bạn muốn Hiệu chỉnh theo cách thủ công hay xử dụng một nhóm.

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

- 2> Ở menu cấp cao nhất, nhấn Fixture Tools/ML Menu rồi nhấn [Align Fixtures].
- 3> Đặt mặt nạ để bao gồm những nhóm thuộc tính bạn muốn sao chép (xử dụng nút *the Attribute Bank* hay xử dụng tùy chọn phím chức năng để loại trừ và bao gồm tất cả thuộc tính).
- 4> Chạm vào nút chọn của bộ thiết bị hay nhóm mà bạn muốn sao chép cài đặt. Xử dụng thứ tự lựa chọn thiết bị để xác định cách sao chép giá trị đã hiệu chỉnh.
- Tùy chọn [Auto Reset Mask] sẽ luôn đặt mặt nạ thành Bao gồm tất cả bất cứ khi nào bạn vào chức năng Align Fixtures. Tùy chọn thay thế [Remember Mask] sẽ để lại bộ mặt nạ cài đặt cuối cùng.
- [Spread Attributes] sẽ cố gắng phân tán những thay đổi thuộc tính nếu có một số thiết bị khác nhau trong nhóm nguồn và nhóm mục tiêu (tốt nhất cho vị trí). [Repeat Attributes] sẽ lặp lại lựa chọn nguồn trên thiết bị bổ sung hay cố gắng phân chiếu thiết bị đó nếu có ít hơn.
- [Align Programmer Attributes] sẽ chỉ hiệu chỉnh thuộc tính có trong bộ lập trình, [Align All Attributes] sẽ thực hiện mọi cái.
- [Palette References Maintained]] sẽ sao chép palette từ thiết bị nguồn. [Palette References Lost] sẽ chuyển đổi palette thành giá trị tuyệt đối trong thiết bị mục tiêu đến.

4.1.18 Lật (Flip)

Giá đỡ thiết bị moving head có thể hướng vào cùng một vị trí từ hai vị trí ách có thể có. Đôi khi để moving head giống như thiết bị khác, bạn cần phải chuyển sang vị trí ách đối diện và chức năng Flip cho phép bạn làm điều đó. (*Yoke (ách) là phần hình chữ U trên đèn movie head-ND*).

- . 1> Chọn thiết bị bạn muốn Flip.
- . 2> Ở menu cấp cao nhất, nhấn Menu Latch rồi nhấn C [Flip Pan and Tilt].



Xác định cài đặt đã xử dụng cho Flip trong tính cách thiết bị. Nếu Flip không hoạt động, bạn có thể cần cập nhật tính năng mới nhất.

4.1.19 Chế độ quạt (Fan)

Chế độ quạt tự động trải rộng những giá trị trên một giải thiết bị đã chọn. Nếu xử dụng trên pan và tilt, kết quả là sẽ phát tán ra "tia-ray" của luồng ánh sáng. Thiết bị đầu tiên và cuối cùng của giải sẽ bị ảnh hưởng nhiều nhất và thiết bị giữa bị ảnh hưởng ít nhất. Có thể thiết lập số lượng quạt bằng cách xử dụng bánh xe thuộc tính.

Đối với dạng thức, thứ tự bạn chọn thiết bị sẽ thiết lập cách hoạt động của hiệu ứng quạt. Những thiết bị bạn chọn đầu tiên và cuối cùng sẽ là những cái thay đổi nhiều nhất. Nếu bạn xử dụng nhóm để chọn thiết bị, thứ tự bạn đã chọn thiết bị khi bạn ghi lại nhóm sẽ xử dụng.

Hiệu ứng quạt, thường xử dụng trên thuộc tính pan hay tilt, có thể áp dụng cho bất kỳ thuộc tính nào.

- . 1> Chọn thiết bị bạn muốn chế độ quạt.
- . 2> Nhấn nút Fan.
- . 3> Chọn thuộc tính bạn muốn Fan bằng nút bank thuộc tính.
- . 4> Đặt số lượng quạt bằng bánh xe thuộc tính.
- . 5> Tắt Fan bằng cách nhấn lại nút Fan khi bạn đã hoàn tất.

Nếu bạn đã chọn thiết bị từ nhiều nhóm, bạn có thể chọn hiệu ứng quạt hoạt động



Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

cùng hay bỏ qua nhóm. Thí dụ: nếu bạn có 12 thiết bị trên sân khấu chia 3 nhóm 4, bạn có thể muốn quạt luồng ánh sáng trải đều khắp sân khấu hay bạn có thể muốn 3 nhóm luồng ánh sáng quạt riêng biệt.

Bằng cách giữ nút Fan, bạn có thể chọn:

- [Ignore Groups] Xếp tất cả thiết bị thành một nhóm lớn
- [Fan Group as Fixture] Tất cả thiết bị trong một nhóm có cùng giá trị.
- [Người hâm mộ trong nhóm] Quạt chạy trên từng thiết bị trong mỗi nhóm.

Giữ nút Fan cũng cho phép bạn chọn Đồ thị xử dụng cho quạt. Nhiều đồ thị khác nhau cho phép bạn có được nhiều hiệu ứng quạt khác nhau.

Chế độ quạt cần xử dụng trên ít nhất 4 thiết bị để cho hiệu ứng tốt. Nếu bạn có số lượng phụ kiện là lẻ, thiết bị ở giữa sẽ không thay đổi ở chế độ quạt.

Nhấn lại nút Fan để thoát chế độ Fan. Bất kỳ hiệu ứng nào bạn đã thiết lập sẽ vẫn còn trong bộ lập trình.



Bạn rất dễ vô tình để chế độ Fan đang bật và rất bối rối về lý do tại sao bánh xe không hoạt động bình thường, vì vậy hãy tắt chế độ này ngay sau khi bạn hoàn thành hiệu ứng. Để tránh điều này, có User Setting 'Press and hold Fan'. Nếu đã bật, bạn phải giữ nút Fan để bật chế độ Fan. Coi phần 13.1.3.

Đồ thị của Quạt

Bạn có thể chọn nhiều đồ thị khác nhau để xử dụng khi ở chế độ Fan. Nhấn giữ nút Fan và chọn [Curve], những tùy chọn là:

- Line: Quạt truyền thống, thiết bị đã chọn đầu tiên và cuối cùng bị ảnh hưởng như nhau theo hai hướng ngược nhau, điểm giữa không thay đổi. Điều này hữu ích nhất cho pan.



- Pull Middle - Thiết bị đã chọn đầu tiên và cuối cùng vẫn ở giá trị hiện tại, điểm giữa bị ảnh hưởng nhiều nhất. Điều này rất hữu ích cho việc trộn màu, tilt và dimmer.

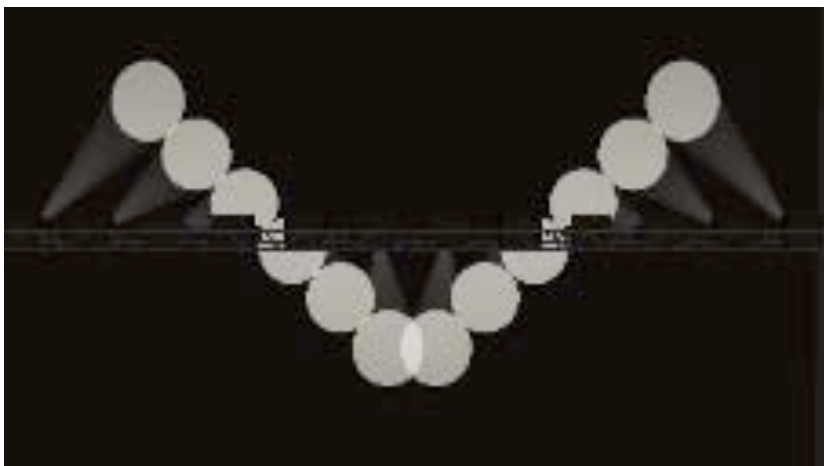
Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng



- Pull Ends - Thiết bị đã chọn đầu tiên và cuối cùng bị ảnh hưởng nhiều nhất, điểm giữa không thay đổi. Điều này rất hữu ích cho việc trộn màu, tilt và dimmer.



- Arrow - Thiết bị đã chọn đầu tiên và cuối cùng bị ảnh hưởng như nhau đến thiết bị điểm giữa nhưng theo hướng ngược lại. Điều này rất hữu ích cho việc trộn màu, tilt và dimmer.



Bộ phận Quạt

Khi xử dụng chức năng Quạt, bạn có thể chia quạt thành vài nhóm. Chọn tất cả thiết bị, nhấn giữ Fan và gõ một số trên bàn phím số. Quạt sẽ chia thành số phần đó, thí dụ:

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

Bình thường (1):



2:



3:



Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

4.1.20 Cài đặt thời gian thiết bị/thuộc tính

Có thể đặt trực tiếp thời gian fade và delay cho từng thiết bị hay từng thuộc tính riêng của thiết bị. Khi bạn lưu cài đặt vào cue, sau đó cài đặt thời gian sẽ trở thành một phần của cue.

Có vài cách đặt thời gian:

- Bạn có thể đặt thời gian từng thuộc tính riêng bằng cách chuyển bánh xe sang chế độ Fade Time/Delay Time bằng phím chức năng [Wheels =] trên menu gốc.
- Cũng có thể đặt từng thời gian thuộc tính riêng bằng cách xử dụng kết hợp phím bánh xe @ và phím TIMES.
- Cũng có thể thiết lập nó bằng cách chọn thiết bị và nhập vào menu phụ thời gian thuộc tính từ phím TIMES.
- Ngoài ra còn có cú pháp lệnh cho phép nhiều tùy chọn khác nhau để đặt giá trị thời gian thuộc tính - thí dụ: TIMES FIXTURE Position 5 @ 3 sẽ đặt thời gian fade 5 giây, thời gian trễ 3 giây đối với lựa chọn thiết bị hiện tại nhóm P. Cũng có thể xử dụng phím Wheel @ trong cú pháp. Tùy chọn Fan cũng có sẵn thông qua cú pháp xử dụng THRO.

Đặt giá trị thuộc tính thời gian sẽ làm cho chỉ báo 'in programmer' sáng lên.

Cửa sổ Channel Grid có nút menu thuộc tính Time cho phép bạn coi hay chỉnh sửa tất cả thời gian thuộc tính hiện có trong bộ lập trình. Bạn có thể đặt thời gian thành Off để vô hiệu hóa nó tạm thời; tùy chọn On sẽ khôi phục cài đặt trước đó.

Bạn có thể thử cài đặt thời gian bằng cách nhấn Avo Shift + Time hay nhấn đúp vào nút Time. (trước đây là nút SET trên Titan Mobile/Sapphire Touch và nút NEXT TIME trên Tiger Touch/Pearl Expert).

4.2 Coi và chỉnh sửa giá trị thiết bị

4.2.1 Cửa sổ lưới channel

Đôi khi, nó có thể hữu ích khi hiển thị và chỉnh sửa những việc từng thiết bị đang làm thật chính xác. Cửa sổ Channel Grid cho phép bạn làm điều đó. Hiển thị nó bằng cách nhấn vào nút Channel Grid màu trắng ở bên phải màn hình hay nhấn View, rồi nhấn [Show workspace window] rồi nhấn [Channel Grid].

Channel Grid												
Attributes		Number	IPGBES	Dimmer	Shutter	Pan	Tilt	Colour Macros	Colour Func	Colour	CTO	White
All	I	Robin600ES	101	- - - - -	F	-	58.49	55.22		Fixed	Open	0.0
P	C	Robin600ES	102	- - - - -	F	-	36.51	59.01		Fixed	Open	0.0
B	E	Robin600ES	103	- - - - -	F	-	63.67	59.08		Fixed	Open	0.0
S		Robin600ES	104	- - - - -	F	-	44.33	56.06		Fixed	Open	0.0
Fixture Type		Robin600ES	105	- - - - -	F	-	66.90	34.02		Fixed	Open	0.0
All Fixtures		Robin600ES	106	- - - - -	F	-	67.14	37.55		Fixed	Open	0.0
Robin 600 LED Wash		Robin600ES	107	- - - - -	F	-	67.10	64.37		Fixed	Open	0.0
Robin 600E Spot		Robin600ES	108	- - - - -	F	-	32.42	34.05		Fixed	Open	0.0
		Robin600ES	109	- - - - -	F	-	65.26	35.27		Fixed	Open	0.0
		Robin600ES	110	- - - - -	F	-	39.41	42.83		Fixed	Open	0.0
		Robin600ES	111	- - - - -	F	-	60.06	42.83		Fixed	Open	0.0
		Robin600ES	112	- - - - -	F	-	35.03	37.34		Fixed	Open	0.0

Có thể đặt cửa sổ ở nhiều chế độ khác nhau bằng cách xử dụng nút thuộc tính ở bên trái menu. Những chế độ là:

- Playbacks: hiển thị Playback nào đang kiểm soát từng thuộc tính của mỗi thiết bị
- Levels: hiển thị mức độ output của từng thuộc tính. Nó có thể hiển thị dưới dạng số

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

hay dưới dạng tên giải phạm vi.

- Palette: hiển thị palette nào đã phân bổ cho thuộc tính thiết bị
- Shapes: hiển thị dạng thức nào đang chạy trên thiết bị
- Output/Programmer: chuyển đổi giữa những thuộc tính trên output console và những thuộc tính hiện có trong bộ lập trình
- Highlight off/changes: nếu đặt thành [Highlight changes] thì sẽ đánh dấu thuộc tính thay đổi.
- Narrow/Wide columns: thay đổi độ rộng của cột trên màn hình.
- Stage: chỉ hiển thị các thiết bị có cường độ trên 0
- Selected: chỉ hiển thị những thiết bị đã chọn

Bạn có thể **chọn** thiết bị bằng cách chạm vào tên thiết bị ở bên trái màn hình hay nếu bạn chọn bất kỳ giá trị thiết bị nào, sẽ chọn thiết bị thích hợp tự động.

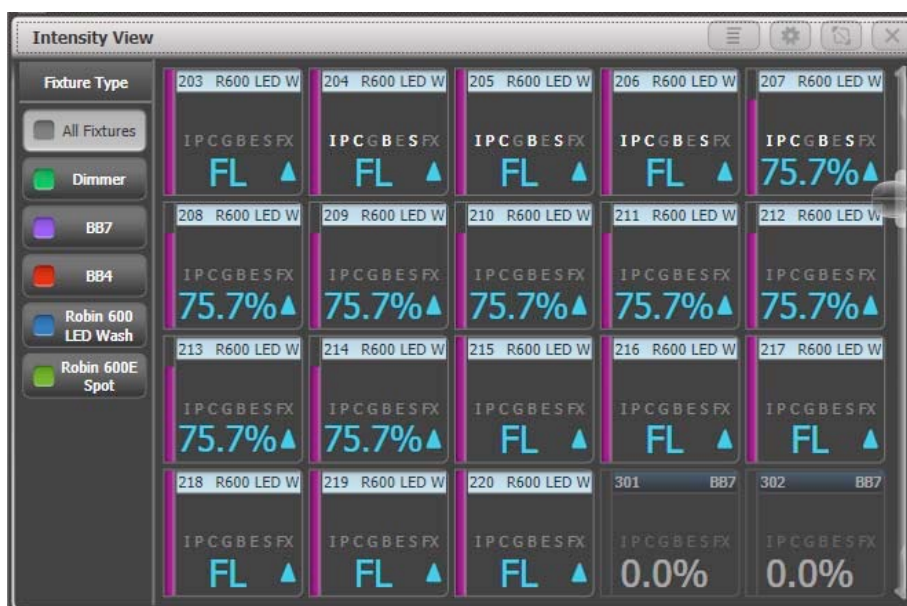
Bạn có thể **xóa** thuộc tính trong lưới channel bằng cách chọn nó (chạm hay chạm và kéo để chọn nhiều thuộc tính). Sau đó nhấn Clear.

Bạn có thể **chỉnh sửa giá trị** bằng cách chọn một hay nhiều giá trị trong lưới, rồi sửa đổi giá trị bằng bánh xe hay nhập giá trị mới trên bàn phím số và nhấn Enter.

Bạn có thể lọc những cái đã hiển thị trong lưới theo thuộc tính IPCGBES (xử dụng những nút trên cùng bên trái) hay theo loại thiết bị (xử dụng những nút bên dưới đó).

4.2.2 Cửa sổ cường độ

Nếu bạn muốn coi cài đặt cường độ của từng thiết bị thiết bị, cửa sổ Intensity là chỗ phù hợp. Để hiển thị cửa sổ, nhấn [Show workspace window] rồi nhấn [Intensity].



Mỗi thiết bị đều có một khối hiển thị cường độ dưới dạng con số và như cái thanh ở phía bên trái. Thanh tiêu đề hiển thị lựa chọn/trạng thái bộ lập trình giống như nút thiết bị - màu xanh cho đã chọn và xanh ngọc cho bộ lập trình.

Hiển thị cường độ tăng hay giảm bằng mũi tên lên màu xanh hay mũi tên xuống màu lục. Hiển thị theo dõi giá trị từ những cue trước đó bằng dấu bằng màu đỏ tươi.

Trong cue đơn hay khối biểu tượng sẽ hiển thị "not permitted" màu đỏ.

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng



Nếu kiểm soát mức cường độ bằng hiệu ứng, sẽ hiển thị nó bằng màu vàng với biểu tượng dấu ngã (~).

Nếu kiểm soát cường độ từ cuelist hay cue, sẽ hiển thị tên của cue.

Cũng đánh dấu trạng thái IPCGBESFX của thiết bị nếu đã cài đặt bất kỳ thuộc tính nào trong bộ lập trình.

Nếu đặt quang màu (halo) cho nút thiết bị, thì cũng hiển thị quang sáng chung quanh cường độ thiết bị. Có thể thay đổi tùy chọn này để hiển thị màu thiết bị tự động, coi bên dưới.

- Lọc chế độ coi để chỉ hiển thị loại thiết bị nhất định bằng cách xử dụng nút ở bên trái
- Thay đổi thứ tự hiển thị của thiết bị bằng cách xử dụng nút menu thuộc tính [Sort] - User Number, Last Selected hay DMX Address.
- Nhấp vào thiết bị để chọn nó, rồi bạn có thể chỉnh sửa cường độ trực tiếp.
- Nhấn View, rồi nhấn nút fixture để hiển thị thông tin về thiết bị chi tiết hơn.

Tùy chọn menu thuộc tính cung cấp cho bạn nhiều cài đặt để thay đổi cách hiển thị cửa sổ ra sao.

Tùy chọn đầu tiên cho phép bạn chỉ hiển thị thiết bị ở một trạng thái cụ thể:

All - tất cả thiết bị (mặc định)

Stage - thiết bị có cường độ trên 0

Programmer – thiết bị có trong bộ lập trình

Selected - thiết bị đã chọn

Live cues - chỉ cường độ đến từ cue đang hoạt động

Connected cue - chỉ thiết bị trong cue hiện tại đã kết nối (đối với cuelist hay chase)

Frozen - thiết bị có cường độ đóng băng

Tùy chọn thứ hai thay đổi thứ tự sắp xếp như mô tả ở trên

[Search] cho phép bạn nhập ký tự để tìm trong chú giải hay số người dùng, phù hợp với thiết bị sẽ hiển thị khi bạn nhập. Khi Search hoạt động, sẽ hiển thị thanh tìm kiếm ở đầu cửa sổ, nhấp vào X để xóa bộ lọc tìm kiếm hay nhấp vào văn bản để sửa đổi chuỗi tìm kiếm.

[View If] cho phép bạn nhấp vào một nhóm và/hay playback để chỉ hiển thị thiết bị hay playback trong nhóm đó. Đối với danh sách chase hay danh sách cue, việc này sẽ bao gồm tất cả thiết bị trong tất cả cue của list/chase. Hiển thị cài đặt bộ lọc trong thanh ở đầu cửa sổ, nhấp vào X để xóa bộ lọc hay nhấp vào thanh để thay đổi group/playback.

[Open Channel Grid] mở cửa sổ Channel Grid đã mô tả trong phần trước.

Trong **Window Appearance Settings** (nút răng cưa) có tùy chọn hiển thị khác. Tất cả tùy chọn sẽ giảm kích cỡ của mỗi nút thiết bị, điều này có thể hữu ích nếu bạn muốn thấy trên màn hình nhiều thiết bị hơn.

- Filter Fixtures Shown/Hidden: bị: Hiển thị hay ẩn nút chọn thiết bị ở bên trái
- User Number Hidden/User Number Shown/DMX Address Shown: Đặt thông tin nào đã hiển thị ở góc trên cùng bên trái của nút
- Legend Shown/Hidden: Đặt coi chú giải của thiết bị có hiển thị ở thanh trên cùng

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

hay không

- Cue Information Shown/Hidden: Đặt coi nút có hiển thị thông tin cue hiện tại hay không
- Attribute Mask Shown/Hidden: Đặt coi nút có hiển thị cài đặt IPCGBESFX hay không
- Halo Colour Custom/Auto: Nếu được đặt thành Custom, các nút sẽ có màu quảng sáng nếu bạn đã đặt, nếu không nó sẽ không có quảng sáng. Nếu đặt thành Auto, sẽ tô màu nút bằng cách xử dụng màu của loại thiết bị tự động đã xử dụng trong nút bộ lọc ở bên trái.
- Fixture Cells Shown/Hidden: Nếu đặt thành Shown, sẽ hiển thị từng nút riêng biệt cho phần tử (thiết bị phụ) của bất kỳ thiết bị nhiều phần tử nào, cùng với cường độ chính.
- Tracked Fixtures Shown/Hidden: (Tùy chọn này chỉ xuất hiện khi lọc chế độ coi thành Live Cue hay Connected Cue). Đặt coi thiết bị có cường độ đã theo dõi có hiển thị hay không.

4.3 Nhóm thiết bị

4.3.1 Xử dụng nhóm thiết bị

Bạn có thể tạo nhóm thiết bị hay channel dimmer, rồi có thể chọn cùng nhau thật nhanh bằng cách nhấn một nút duy nhất hay nhập số nhóm. Thí dụ: bạn có thể tạo nhóm cho từng loại thiết bị, rồi cũng nhóm theo sân khấu trái/phải, v.v.

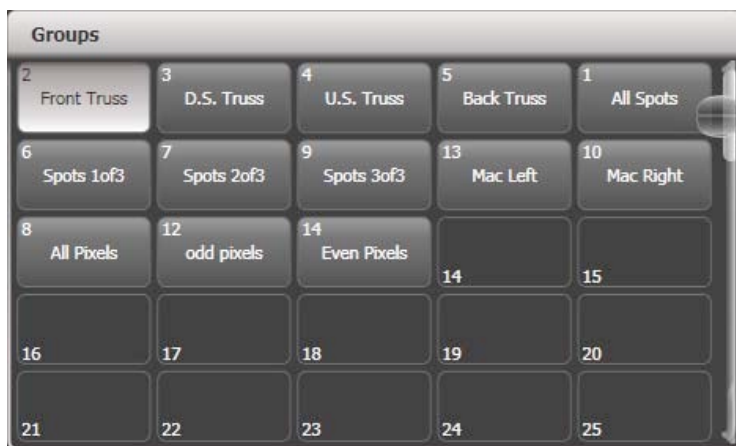
Nếu bạn có nhiều thiết bị, việc xử dụng nhóm khéo léo sẽ giúp tăng tốc độ lập trình của bạn lên rất nhiều.

Có thể lưu nhóm trong cửa sổ Groups, trên nút màu xám của fader handle hay trên nút Macro/Executor.

Nếu bạn gán một nhóm cho một handle có fader, fader sẽ trở thành bộ điều chỉnh cường độ cho nhóm. Coi phần 11.1.6 để biết thêm chi tiết.

Nếu không hiển thị cửa sổ Groups, bạn có thể hiển thị nó bằng cách nhấn View, Group (các phím số phía trên).

. 1> Chọn thiết bị/dimmer bạn muốn trong nhóm (thứ tự bạn chọn chúng cũng sẽ lưu trong nhóm).



. 2> Nhấn nút Group màu xám (trên cùng bên phải của phím số) rồi nhấn [Record Group]. Bạn cũng có thể nhấn Record rồi nhấn nút Group.

. 3> Xử dụng phím chức năng A để nhập số cho nhóm hay B [Provide a legend] để

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

đặt chú giải.

. 4> Chạm vào nút *Group trống* hay nhấn vào nút màu xám của *fader handle* chỗ bạn muốn lưu nhóm hay nhấn *C [Store]* để lưu dưới dạng nhóm đã đánh số.

. 5> Nhấn *Clear* rồi lập lại từ 1 để lưu những nhóm khác.

• Bạn cũng có thể nhấn nút *Avo* và nút *Group* để chuyển trực tiếp đến menu *Record Group* hay trên màn hình chạm vào nút này hai lần để xử dụng *Quick Record* - ở lần chạm đầu tiên, nút sẽ chuyển sang màu đỏ với dấu +, chạm vào nhóm lần thứ hai sẽ ghi lại.



• Để chọn tất cả thiết bị/dimmer trong nhóm, chỉ cần nhấn nút cho nhóm.

• Thứ tự mà bạn đã chọn thiết bị lúc đầu khi tạo nhóm cũng lưu lại. Việc này có hiệu lực khi bạn xử dụng chức năng thiết bị cuối cùng - chức năng thiết bị tiếp theo sẽ mô tả trong phần tiếp theo và khi bạn xử dụng chức năng *Shapes*, *Fan* và *Fixture Overlap*. Bạn có thể thay đổi việc này sau, hãy coi phần tiếp theo. Bạn có thể ghi đè thứ tự lựa chọn trong khi gọi lại nhóm bằng cách giữ nút nhóm và xử dụng tùy chọn phím chức năng.

• Bạn cũng có thể gọi lại một nhóm theo số của nó:

. 1> Nhấn nút *Group* màu xám.

. 2> Nhập số của nhóm bạn muốn gọi lại.

. 3> Nhấn *[Recall Group]*.

• Nút *Group* cũng cung cấp cho bạn nhiều tiện ích trên phím chức năng để chỉnh sửa và xóa nhóm.

Lập nhóm tự động

Khi patch nhiều thiết bị, console sẽ tự động tạo ra nhóm cho bạn. Một nhóm loại thiết bị đã tạo ra, bao gồm tất cả thiết bị cùng loại (thí dụ: [Tất cả Mac 2000]). Một nhóm khác sẽ tạo mỗi khi bạn patch nhiều thiết bị (thí dụ: [4 BB4].) Có thể tắt chức năng này bằng cách xử dụng *[Auto Groups]* trong *User Settings*.

4.3.2 Thứ tự thiết bị và bố cục thiết bị theo nhóm

Lưu thiết bị trong nhóm theo thứ tự lựa chọn, xử dụng với *Shapes*, *Fan* và *Overlap*. Bạn cũng có thể lưu bố cục vị trí 2D cho thiết bị, cung cấp vị trí thực tế của thiết bị để xử dụng với hiệu ứng *Pixel Mapper*.

Để thay đổi thứ tự thiết bị:

. 1> Nhấn *[Edit Times]*.

. 2> Chọn nhóm bạn muốn chỉnh sửa.

. 3> Nhấn *[Fixture Order]*.

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng



Sẽ đánh số thiết bị trong nhóm trong cửa sổ thiết bị.

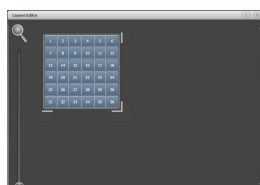
Để thay đổi thứ tự, hãy chọn [Auto Increment] thành On, rồi chọn thiết bị theo thứ tự bạn muốn. Nếu bạn nhấn thiết bị hai lần, nó sẽ hiển thị X cho biết rằng nó không phải là một phần của chuỗi.

Để thay đổi bố cục thiết bị:

- . 1> Nhấn [Edit Times]
- . 2> Chọn nhóm bạn muốn chỉnh sửa.
- . 3> Nhấn [Edit Layout]. Sẽ mở ra cửa sổ Edit Layout.

Lúc đầu thiết bị sẽ nằm trong một hàng. Bạn có thể đặt lại vị trí của thiết bị ở bất kỳ đâu trên màn hình bằng cách kéo nó. Hay nhấn một thiết bị để chọn rồi xử dụng bánh xe để di chuyển nó chung quanh lưới. Bạn có thể thay đổi kích cỡ lưới bằng cách kéo cạnh dưới cùng hay bên phải.

Lệnh thuộc tính [Arrange Fixtures] sẽ tự động đặt thiết bị trong một khối hình chữ nhật, bạn chỉ định số hàng (Height) và số cột (Width).



- Tọa độ X của bố cục thiết bị giống như Fixture Order. Thay đổi một cái sẽ làm cho cái kia thay đổi.
- Có thể vô tình phủ thiết bị này lên thiết bị khác, làm cho thiết bị phía dưới bị ẩn. Để truy cập thiết bị nào có lớp phủ, hãy kéo thiết bị đang ẩn nó hay chọn thiết bị ẩn và xử dụng bánh xe để di chuyển nó đến chỗ có thể nhìn thấy được.
- Bạn có thể xử dụng nút Fan để dàn đều những thiết bị trong bố cục.
- Sẽ mô tả Layout Editor chi tiết hơn với thí dụ trong phần Pixel Mapper 6.6.4.



Bạn có thể sắp xếp thứ tự thiết bị ngẫu nhiên khi chọn thiết bị bằng cách xử dụng nhóm, giữ nút group và nhấn [Random Order].

4.4 Tùy chọn nâng cao

4.4.1 Nút Menu ML

Khi console ở trình đơn cấp cao nhất, nút này sẽ mở menu Moving Light Actions chứa nhiều tùy chọn để Locate Fixture (giống như nút Locate) và chạy Macro trên thiết bị như Lamp On, Lamp Off, Reset, v.v. Chức năng Align Fixtures và Flip như mô tả ở trên cũng



Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

có trong menu này.

Trên Pearl Expert và Tiger Touch Mk1, nút này cũng chốt menu hiện tại khi console không ở menu cấp cao nhất. Nhấn Exit để quay lại menu trên cùng để bạn có thể truy cập menu Moving Light. Trên console khác có nút Latch Menu chuyên dụng.

4.4.2 Bật và tắt thiết bị đèn

Nhiều thiết bị có channel điều khiển cho phép bạn thực hiện nhiều chức năng như Lamp On, Lamp Off, Reset, v.v. Điều này có thể hữu ích để tắt đèn thiết bị vào cuối buổi trình diễn trong khi quạt vẫn chạy tiếp tục hay để đặt lại thiết bị đã bị cháy. Console cho phép bạn truy cập chức năng này bằng cách xử dụng Fixture Macros (không nên lộn với macro nhấn phím).

- . 1> Nhấn Exit tiếp tục cho đến khi bạn ở menu cấp cao nhất.
- . 2> Chọn thiết bị bạn muốn kiểm soát. Macro có thể không hoạt động trên nhóm thiết bị từ những hãng sản xuất khác nhau, vì vậy tốt nhất bạn nên thực hiện từng loại thiết bị riêng.
- . 3> Nhấn Fixture Tools/ML Menu rồi nhấn [Macro].
- . 4> Phím chức năng hiển thị danh sách những chức năng khả dụng. Nhấn vào một trong những cái bạn muốn hành động.
- Vài macro liên quan đến trình tự đã định thời gian và có thể mất tới 30 giây để thực thi.

(Hết chương 04)

Chương 04. Điều khiển dimmer và thiết bị ánh sáng

