

CASE STUDY

Światło, przestrzeń i dźwięk bez granic na festiwalu Lightpool w Blackpool

Product(s) supplied:

PT-RZ31K

PT-RZ21K

Wyzwanie

Zapewnienie najwyższej jakości mappingu wideo, który można będzie wygenerować także wokół ozdobnych sufitów sali balowej z licznymi żyrandolami.

Rozwiązanie

Zainstalowanie 24 projektorów Panasonic, które zapewniły ograniczone zakłócenia, absolutną niezawodność i najwyższą jakość, wywołując zachwyty gości.

"To 24-elementowa układanka. Brak choćby jednego kawałka zepsułby cały efekt tego cyfrowego dzieła sztuki, dlatego musieliśmy zawierzyć projektorom Panasonic."

Paul Wigfield

Director



Słynące z corocznych pokazów świetlnych miasto Blackpool szczyci się długą tradycją eksperymentów ze światłem. Gdy w 1879 roku ulice były oświetlane ośmioma lampami łukowymi, mówiono, że są jak „sztuczne słońce”. W kolejnych dekadach rozmach i profesjonalizm nadal zachwycały turystów.

W ostatnich latach z innowacyjnych pomysłów zrodził się projekt Lightpool — forma rozrywki uzupełniająca pokazy świetlne, która ma łączyć świat sztuki ze światem rozrywki. W 2018 roku jedną z głównych atrakcji było połączenie muzyki klasycznej z supernowoczesnym mappingiem wideo w formie pokazu „Light Odyssey” rozpoczynającego festiwal Lightpool Blackpool's 2018. Bilety na to wydarzenie sprzedano do ostatniego miejsca.

Producentem pokazu Light Odyssey był Alex Rinsler, dyrektor festiwalu Lightpool. Od strony technicznej i artystycznej nad projektem pracowali wspólnie przedstawiciele QED Productions, orkiestra BBC Philharmonic Orchestra, szkoła Guildhall School of Music and Drama oraz zespół niezwykle utalentowanych artystów cyfrowych — dzięki ich wysiłkom powstały zapierające dech w piersiach animacje i występy na żywo zaprezentowane podczas 90-minutowego pokazu. Całość została nagrana w 360° przez zespół Philharmonic Lab, utworzony przez orkiestrę BBC Philharmonic w celu odkrywania nowych sposobów prezentowania publiczności muzyki symfonicznej.

Jako partnera Alexa Rinslera wybrano firmę QED Productions, której zadaniem było powołanie twórczych zamysłów do życia za pomocą zaawansowanego mappingu wideo. Aby można było sprostać temu wyzwaniu, projektory musiały generować obraz pośród licznych żyrandoli w jednej z największych sal balowych w Europie.

„Udało się dlatego, że zastosowaliśmy najnowsze serwery multimedialne i projektory laserowe o dużej jasności”.

— Gdy tylko Alex zjawił się w QED i opowiedział o projekcie Light Odyssey, było dla nas jasne, że będzie to ogromne wyzwanie nie tylko od strony artystycznej, ale też technicznej. To była szansa, by przesunąć granice mappingu wideo i stworzyć unikalny, absolutnie wyjątkowy pokaz rozrywkowy.

— Cesarska Sala Balowa to jedna z największych, a także najbardziej ozdobnych sal bankietowych w Europie. Przepięknych żyrandoli nie można było zdemontować, a ich układ jest bardzo nieregularny, więc opracowanie strategii pokrycia obrazem całego sufitu bez rzucania cieni było dla nas olbrzymim wyzwaniem. To samo dotyczyło stworzenia użytecznego szablonu, który odpowiadałby potrzebom wszystkich twórców animacji — wyjaśnia dyrektor firmy QED, Paul Wigfield.

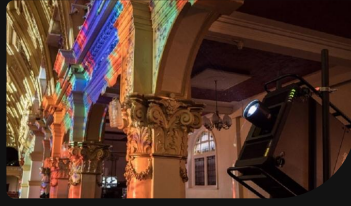


Image credits: QED
Productions



W ramach przygotowania do pracy nad pokazem firma QED musiała poznać każdy centymetr dostępnej przestrzeni, a następnie znaleźć na rynku projektory zapewniające elastyczność niezbędną do pracy w tym pomieszczeniu

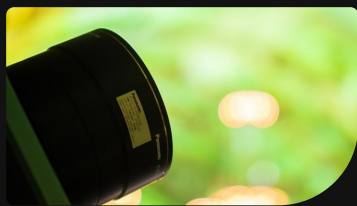
— Wiedzieliśmy, że znalezienie rozwiązania technicznego będzie od nas wymagało połączenia wszystkich umysłów — mówi dalej Paul Wigfield. — Potrzebowaliśmy bardzo precyzyjnego modelu do tworzenia treści, a projektory trzeba było ustawić w słabo dostępnych miejscach, pod prawie nieosiągalnymi kątami. Pierwsza wizyta w sali sprowadzała się praktycznie do wypatrzenia wszystkich potencjalnych lokalizacji projektorów i zdecydowania, czy to wszystko może się udać. Gdy ustaliliśmy, że to jednak możliwe, postanowiliśmy zeskanować salę i przygotować jej model, aby zaplanować rozmieszczenie projektorów i zaprojektować szablon UV dla artystów.

Zespół uznał, że niezawodnym rozwiązaniem będzie rozmieszczenie 24 projektorów Panasonic w całej sali balowej, także między siedzeniami publiczności i w części przeznaczony dla orkiestry. 16 projektorów PT-RZ31K o jasności 30 000 lumenów miało oświetlić największe fragmenty sufitu i fasady, a mniejsze obszary na ścianach i filarach miało wypełnić 8 projektorów PT-RZ21K o jasności 20 000 lumenów.

„Ten pokaz zostanie w pamięci wszystkich widzów jako noc, gdy Cesarska Sala Balowa zbudziła się do życia w feerii barw i dźwięków”.

— Ta spektakularna projekcja wymagała niecodziennej wizji artystycznej i technicznej, ale jej realizacja była możliwa tylko dzięki zastosowaniu najnowocześniejszych serwerów multimedialnych i projektorów laserowych o dużej jasności — dodaje Paul Wigfield. — Projektory trzeba było ustawić dosłownie wszędzie. Żyrandole uniemożliwiły projekcję krzyżową na ścianach. Aby uzyskać wymagane pokrycie, musieliśmy umieścić na górnych balkonach dwie pary połączonych projektorów RZ21K z obiektywami lustrzanymi o ultrakrótkim rzucie 0,36:1.

Do podjęcia tej decyzji przyczyniły się również potwierdzona niezawodna jakość projekcji i uniwersalność podczas działania. Dodatkowo ciche działanie projektorów nie rozpraszało publiczności zgromadzonej na sali i słuchającej transmisji radiowej — każdy mógł się w pełni skupić na pokazie.



— Projektory Panasonic z 3-chipowym procesorem DLP stanowią najjaśniejsze źródło światła wśród projektorów tej klasy, a jednocześnie pobierają najmniej mocy. Poza tym działają wyjątkowo cicho, co ma ogromne znaczenie, gdy publiczność siedzi tuż przy urządzeniach. Dodatkowo silnik z laserowym źródłem światła umożliwia ustawienie projektorów w dowolnej orientacji, nawet pod najbardziej nietypowym kątem — wyjaśnił Paul Wigfield.

— Patrząc realistycznie, nie da się całkowicie zabezpieczyć projektu takiego jak ten, ponieważ istnieje tu za dużo fizycznych ograniczeń. Projektory musiały być całkowicie niezawodne. To 24-elementowa układanka. Brak choćby jednego kawałka zepsułby cały efekt tego cyfrowego dzieła sztuki, dlatego musieliśmy zawierzyć projektorom Panasonic — powiedział Paul Wigfield.

Warto też dodać, że zastosowane projektory wyróżniają się wysokim poziomem łączności, co umożliwia wyświetlanie różnych treści.

— Projektory Panasonic z 3-chipowym procesorem DLP stanowią najjaśniejsze źródło światła wśród projektorów tej klasy, a jednocześnie pobierają najmniej mocy.

Treści były wcześniej wstępnie wizualizowane i odtwarzane w obiekcie docelowym przy użyciu czterech ukrytych serwerów multimedialnych 4x4pro z czterema kartami DVI VFC — dodaje Paul Wigfield. 48 pojedynczych wyjść (głównych i zapasowych) o rozdzielczości 1920 × 1200 zainstalowano w przełączniku macierzowym Lightware FR65x65 DVI, a następnie doprowadzono do poszczególnych projektorów za pomocą przygotowanego na zamówienie systemu optycznego firmy QED, który zapewnił zarówno sygnał, jak i kontrolę sieciową. 16-kanalowy port DVI Harris Predator II z obsługą wielu ekranów umożliwił monitorowanie sygnału wszystkich projektorów z poziomu centrum kontroli, a do konfiguracji ukrytych serwerów multimedialnych użyto zdalnego systemu optycznego KVM Xtreme firmy QED, który umożliwił zespołowi cyfrowe dopasowanie i ręczne połączenie elementów cyfrowego płótna.

— Szablon animacji miał rozdzielczość 10 000 × 3813 pikseli i obejmował prawie godzinę treści wideo. Wszyscy artyści sprostali wyzwaniu i nie tylko przygotowali materiał w niewiarygodnie krótkim terminie, ale też osiągnęli imponujące efekty, prezentując swoje różnorodne style wizualne i muzyczne.

Łącząc wszystkie elementy, projektory Panasonic pozwoliły artystom na swobodę działania, pełne wykorzystanie swojego potencjału i kontynuowanie tradycji świetlnych eksperymentów, których efekty Blackpool dumnie prezentuje od wielu lat.

— Projekt Light Odyssey był niesamowitym doświadczeniem. Ten pokaz zostanie w pamięci wszystkich widzów jako noc, gdy Cesarska Sala Balowa zbudziła się do życia w feerii barw i dźwięków — podsumowuje Paul Wigfield.

