



CASE STUDY

Spetterende cultuur in Hull

QED gebruikt Panasonic-laserprojectoren met hoge helderheid voor een spectaculaire architectonische projectiemapping bij The Deep in Hull, die ook werd gebruikt als achtergrond voor de live tv-uitzending van de bekendmaking van de Britse Culturele Hoofdstad 2021.

Product(s) supplied:

PT-RZ31K

PT-RZ21K

Challenge

Het creëren van een visueel verbluffende en opvallende projectie op een groot en afwisselend canvas, waarbij moet worden gewoekerd met ruimte en stroom.

Solution

Laserprojectie van Panasonic zorgde voor de vereiste helderheid en gaf QED het vertrouwen om het zonder 'hot back-ups' te doen en een combinatie van 17 projectoren te gebruiken bij beperkte ruimte en stroom.

""Panasonic is toonaangevend op het gebied van laser-fosforprojectie.""

Paul Wigfield

Director



"Om de zoveel jaar komt er een fantastisch project langs dat je echt inspireert en uitdaagt", zegt Paul Wigfield, directeur van QED. "Het team van Hull 2017, UK City of Culture, gaf Heinrich & Palmer de opdracht een projectie te maken op een van de opvallendste gebouwen van de stad: The Deep, een openbaar aquarium aan de oever van de rivier de Humber."

De veelgeprezen Britse kunstenaars Heinrich & Palmer maakten de indrukwekkende projectie op maat Floe, die in december 2017 op drie avonden werd uitgevoerd. Floe modelleerde de architectuur en gevel van The Deep (virtueel) opnieuw. Het was de laatste opdracht van het openbare kunstprogramma Look Up van Hull 2017.

"Om de zoveel jaar komt er een fantastisch project langs dat je echt inspireert en uitdaagt."

Het gebouw werd ook gebruikt als achtergrond van de live aankondiging van de Britse Culturele Hoofdstad 2021, die door de BBC werd uitgezonden tijdens The One Show.

"Het was een ultieme combinatie van technisch en creatief talent. QED zorgde voor het technische ontwerp waarmee Heinrich & Palmer het creatieve potentieel van het gebouw en de omgeving volledig konden benutten", voegt Paul Wigfield toe.

De buitengewone projectie verkent de natuur en inspiratie achter The Deep, van zijn unieke ontwerp en structuur tot zijn huidige positie als belangrijke publiekstrekker en internationale liefdadigheidsinstelling voor natuurbehoud en onderzoek. Het omliggende terrein en de helling naar de monding van de Humber werden ook gebruikt als projectieoppervlak, zodat The Deep voor het eerst één werd met het water. De zee en het gebouw vloeiden in elkaar over.

"We hadden dit zonder de laserprojectoren nooit met zo'n verbluffend niveau van helderheid kunnen doen."

In totaal werden 17 laserprojectoren met hoge helderheid gebruikt om het effect te creëren. 14 PT-RZ31K projectors met 30.000 lumen en 3 PT-RZ21K-projectoren met 20.000 lumen werden door het team van experts van QED precies zo geplaatst dat de hele gevel van het gebouw en het omliggende gebied één naadloze projectie werden.

Met een combinatie van film, timelapsebeelden op maat, modellen en mappingtechnieken verkenden Heinrich & Palmer de eigenschappen van het materiaal, de vorm en het oppervlak van The Deep. De projecties brachten de geologische en biologische processen in kaart die als inspiratie dienden voor het gebouw, evenals het rijke waterleven en de omgevingen binnen de muren van het gebouw.

"We hadden dit zonder de laserprojectoren nooit met zo'n verbluffend niveau van helderheid kunnen doen. We werkten in de directiekamer en op het balkon van C4DI, een plaatselijke technologiepartner, dus we waren heel beperkt op het gebied van vloerruimte en gewicht.

"En dat is waar Panasonic de allerbeste is: de verhouding tussen formaat en lichtopbrengst. Het was een heel gepuzzel om de projectoren goed in de directiekamer te krijgen voor de show die we wilden maken", voegt Paul Wigfield toe.



"En dat is waar Panasonic de allerbeste is: de verhouding tussen formaat en lichtopbrengst."

"De lage stroomvereisten en de lage warmteuitvoer waren ook heel belangrijk: lampprojectoren hadden het gewoon niet uitgehouden in zo'n kleine directiekamer en dat zou ongelooflijk riskant zijn geweest.

We kregen de PT-RZ21K's pas een paar dagen voor het begin van het evenement, maar we hadden er alle vertrouwen in omdat we het voorgaande jaar al RZ31K's hadden gebruikt.

De RZ21K's werden gebruikt voor de kleinere gedeeltes, waaronder de projectie om de hoek van het gebouw, die we draadloos hebben uitgevoerd", voegt Wigfield toe.

"We kregen de PT-RZ21K's pas een paar dagen voor het begin van het evenement, maar we hadden er alle vertrouwen in omdat we het voorgaande jaar al RZ31K's hadden gebruikt."

Anna Heinrich en Leon Palmer zijn twee kunstenaars uit het Verenigd Koninkrijk die sinds 1991 samenwerken.

Hun kunst varieert van foto- en lichtinstallaties tot grootschalige projectie-evenementen en kunstinterventies in de openbare ruimte.

Een van de grootste uitdagingen voor Floe bij The Deep was de veelheid aan verschillende structuren op het oppervlak van het gebouw en in het omliggende gebied. Een grote reflecterende metalen strook langs het midden, wit beton, donker beton, zeewier, algen, verroeste golfplaten, glas en tegels: het moest allemaal passen en overal moesten helderheid en contrast op worden uitgebalanceerd.

"Het was in vele opzichten een klassiek projectiemappingproject met traditionele perspectieven en trompe-l'oeils, maar door 4K-videobeelden te integreren die vanuit The Deep waren opgenomen, wisten Heinrich en Palmer het gebouw binnenstebuiten te keren", zegt Paul Wigfield.

"Panasonic is toonaangevend op het gebied van laser-fosforprojectie. De projectoren zijn nu zo betrouwbaar dat je onder de juiste omstandigheden prima kunt overwegen geen 'hot back-ups' te gebruiken."

"De projectoren zijn nu zo betrouwbaar dat je onder de juiste omstandigheden prima kunt overwegen geen 'hot back-ups' te gebruiken."

"In Hull was het fysiek onmogelijk om back-ups te plaatsen, maar ik heb me geen moment zorgen gemaakt dat het mis zou gaan. Met projectietechnologie met lampen zou dat gewoon ondenkbaar zijn geweest. Echt, laser is de toekomst."

