



CASE STUDY

## **HZERO museo del treno in miniatura**

12 proiettori con tecnologia 1-chip DLP creano lo sfondo di uno dei più grandi plastici d'Europa.

**Client:** HZERO museo del treno in miniatura

Posizione: Florence, Italy

Product(s) supplied:

PT-RZ790

ET-DLE020

## Challenge

Creare lo sfondo adeguato per un autentico capolavoro di modellismo con immagini e suoni immersivi che non interferiscano con l'esperienza dei visitatori.

## Solution

12 videoproiettori Panasonic con ottiche ultracorte ET-DLE020 per proiezioni di grande formato senza ombre, perfettamente sincronizzate e gestite attraverso un sistema semplice, tutto controllato da un unico dispositivo.

A Firenze, a pochi passi dalla stazione di Santa Maria Novella, negli spazi di un ex cinema, troviamo HZERO museo del treno in miniatura, dove i visitatori possono ammirare uno dei plastici ferroviari più grandi d'Europa. A fare da sfondo, su pareti di oltre venti metri, una straordinaria videoproiezione immersiva realizzata con i proiettori Panasonic.

A Firenze, accanto alla stazione di Santa Maria Novella, dentro gli spazi dell'ex cinema Ariston, è possibile vivere un'esperienza unica al mondo: la platea del cinema, infatti, ospita oggi un plastico ferroviario di 280 mq, straordinaria opera di modellismo realizzata dal marchese Giuseppe Paternò Castello di San Giuliano, che vi dedicò oltre quarant'anni di vita e passione e che, proprio nei suoi ultimi anni, espresse il desiderio che la sua creazione potesse trasformarsi in un museo. I figli Diego, Giulia e Maria hanno trasformato in realtà il desiderio paterno, fondando HZERO, museo che deve il proprio nome a quella che i modellisti considerano la proporzione aurea per la riduzione in scala (la scala 1:87, chiamata appunto HZERO). Professionalità elevatissime hanno collaborato per far nascere HZERO: Alberto Salvadori, curatore di fama mondiale, ha progettato l'allestimento; i creativi di Karmachina Multimedia Design Studio hanno realizzato le animazioni che, proiettate a tutta parete dai Panasonic PT-RZ790, fanno da sfondo al plastico; lo studio Tempo Reale, fondato da Luciano Berio, ha composto la colonna sonora; i system integrator di Mediacare hanno curato l'integrazione audio e video.



*"Il plastico, che comprende quasi un chilometro di rotaie su cui viaggiano contemporaneamente oltre settanta treni, occupa quasi tutto lo spazio che un tempo costituiva la platea del cinema Ariston, mentre sia sulle pareti lunghe sia sulla parete di fondo sono riprodotte a ciclo continuo le opere d'arte in movimento realizzate dall'agenzia creativa Karmachina di Milano e musicate da Tempo Reale. La videoproiezione non ha solo funzione decorativa, ma è una parte essenziale dell'esperienza di visita. Superata la biglietteria e varcata la porta che conduce al plastico, infatti, per gli spettatori inizia un vero e proprio viaggio, durante il quale le immagini proiettate sulle pareti, la musica e le luci suggeriscono il trascorrere delle ventiquattro ore del giorno e delle quattro stagioni dell'anno."*



**Alberto Salvadori**

Curatore

Museo del treno in miniatura



Anche per l'integrazione i creatori di HZERO hanno puntato all'eccellenza, rivolgendosi al team Mediacare, che lavora da anni ad altissimo livello nell'ambito dello spettacolo. Massimo Carli, fondatore dell'azienda, dice: «La committenza voleva un'installazione di grande impatto, ma che fosse anche semplice da gestire e affidabile».

La soluzione: videoproiettori Panasonic con ottiche ultra-corte ET-DLE020

Ecco come il fondatore di Mediacare descrive la soluzione adottata e il ruolo determinante di Panasonic in essa.

*"Dal punto di vista tecnico, si trattava di proiettare su tre pareti, due da 26 e una da 13 metri, per un'altezza di circa 3 metri e 20. Abbiamo suddiviso idealmente ciascuna parete in quadri da 5 metri x 3,20, da coprire mediante proiezioni in blending: in questo modo siamo riusciti anche a superare l'ostacolo costituito da due porte presenti sul lato corto. Abbiamo usato dodici proiettori Panasonic PT-RZ790, cinque per i lati lunghi e due per il lato corto."*



**Massimo Carli**

Fondatore  
MediaCare AV



## Carli descrive così la parte più complessa della sfida:

*"La proiezione degli sfondi occupa l'intera parete e inizia a poco più di un metro da terra, quindi i proiettori dovevano essere posizionati molto vicini alla parete, per evitare le ombre dei visitatori. Panasonic ha trovato la soluzione, permettendoci di utilizzare delle ottiche ultra-grandangolari che all'epoca (2016-2017) non erano ancora in commercio, ovvero le ottiche ET-DLE020, con rapporto 0,28:1: si tratta di ottiche dirette, senza specchi, molto duttili e dotate di una lente che elimina qualsiasi distorsione, tant'è che, pur con cinque proiettori che operano insieme su una parete di oltre venti metri, il blending risulta perfetto. Con queste ottiche si ottengono risultati pari a quelli delle ottiche a specchio, se non addirittura migliori, evitando inconvenienti quali i vincoli nel posizionamento della macchina e la perdita di luminosità. I proiettori sono posizionati a 1,65 metri di distanza dalla parete e ciascuno di essi copre cinque metri di base per tre e venti di altezza, con cinquanta centimetri di blending. Il contenuto della proiezione è gestito tramite il software Geometry Manager Pro di Panasonic, che si occupa di correggere le distorsioni, regolare il blending e mettere in quadro l'immagine. Il video arriva ai proiettori attraverso lo standard Panasonic Digital Link (compatibile HD-BaseT), con un cavo di rete proveniente dalla sala regia, che si trova al piano superiore (circa 75 metri di cavo Cat 6A, da cui passano anche tutti i controlli ethernet per la gestione del proiettore). L'interfaccia dell'intero sistema – prosegue il fondatore di MediaCare – sta tutta su un tablet: la mattina il custode del museo arriva, accende il tablet e trova un unico pulsante con scritto 'accensione sistema', lo preme e, entro tre minuti, tutti i proiettori sono accesi, pronti per la verifica degli allineamenti e per la proiezione. L'assistenza può essere fatta da remoto, ma fino a oggi non c'è mai stato nemmeno un inconveniente."*



**Massimo Carli**

Fondatore  
MediaCare AV

## Perché l'integratore ha scelto noi

Oltre alla precisione colorimetrica e all'affidabilità delle macchine, altri fattori hanno portato l'integratore a scegliere Panasonic. Facciamolo dire da lui: «Un fattore determinante sono state, come dicevo, le ottiche ultra-grandangolari, la cui resa ci ha colpito al punto da spingerci ad acquistarne uno stock anche per gli spettacoli che seguiremo, dal punto di vista tecnico, presso il teatro di Ravenna. Ma devo aggiungere che la scelta di Panasonic è stata ampiamente condivisa anche dai creativi di Karmachina, che avevano già sperimentato la qualità del marchio in passato. Tra l'altro – aggiunge Carli – non è semplice trovare case produttrici che propongano proiettori DLP per risoluzioni così elevate come quella che usiamo noi ad HZERO (7.000 pixel); per questo genere di proiezioni, molte case scelgono i modelli LCD, che però causano il classico effetto ghost quando il video presenta movimenti veloci. A tutti questi motivi si aggiunge l'affidabilità del marchio e il grande supporto che Panasonic fornisce in ambito di pre e post vendita».

