



CASE STUDY

Openbare bibliotheek van het jaar eist betrouwbaarheid van camera's en projectoren

De Oodi-bibliotheek in Helsinki, Finland is diverse keren onderscheiden voor zijn doelmatige en inspirerende uitstraling. Zo werd deze uitgeroepen tot "Openbare bibliotheek van het jaar", staat hij vermeld in de lijst van de "World's Greatest Places" van TIME Magazine en ontving de bibliotheek de AZ Award. Het feit dat er drie miljoen bezoekers werden verwelkomd gedurende het eerste jaar toont aan dat er in de nieuwe huiskamer van Helsinki genoeg te zien en te beleven valt. Oodi is meer dan een bibliotheek: het gebouw beschikt over studio's, montagekamers, ruimtes voor samenwerking en leeractiviteiten, en een bioscoop

Product(s) supplied:

PT-RZ31K

PT-RZ21K

PT-RQ13K

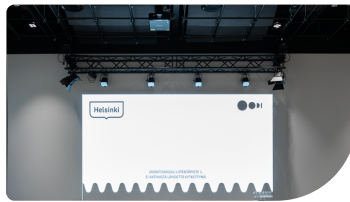
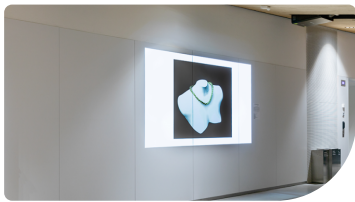
PT-RZ970

ET-D75LE95

ET-DLE030

"Twee sterke punten van Panasonic's projectoren zijn het ruime assortiment van modellen en de voorspelbaarheid van de levenscycluskosten. Het is ons gelukt om met slechts twee modellenseries te voldoen aan alle eisen op het gebied van projectieafmetingen, minimale lumen-output en andere technische specificaties."

ICT expert Urpo Nylander responsible for Oodi's AV technology



De architectuur en de grote ramen brachten de nodige uitdagingen met zich mee

In totaal zijn er 31 Panasonic-laserprojectoren geïnstalleerd in Oodi, waarvan er 14 zijn uitgerust met ultra-short-throw-lenzen (UST). Daarnaast beschikt Oodi over zeven 4K-PTZ-camera's, twee live-schakelaars, een camerabedieningspaneel en een 4K-camera met een bereik van 360 graden. "Als we kijken naar de volledige AV-setting, hebben we alles gekregen waar we op hadden gehoopt - het was tamelijk eenvoudig om voor elke ruimte een oplossing te vinden. Laserprojectoren waren een must, want met onze bedrijfsuren zouden we anders voortdurend lampen moeten vervangen", zegt Nylander.

Het installeren van projectoren in een gebouw dat is bekroond vanwege de prachtige architectuur was een uitdaging en stelde ook de nodige eisen aan de AV-technologie. Er moest goed worden nagedacht over de locaties en montagehoeken, zodat uiteindelijk de gewenste schermafmetingen en helderheidsniveaus konden worden gerealiseerd. Het plafond, de elektriciteit, verwarming, ventilatie en klimaatregeling, maar ook de gangen en ramen moesten worden betrokken bij het proces.

Tijdens de bouw van Oodi liet Nylander een agentschap een "zonnetool" ontwikkelen waarmee hij kon controleren of de helderheid van de projectoren voldoende was op verschillende van de dag. Door de grote ramen op de begane grond kwam zo veel zonlicht naar binnen, dat in de entreehal projectoren met 30.000 lumen nodig waren. Met behulp van de tool kon Nylander bovendien de juiste projectieafmetingen voor de verschillende locaties en oppervlakken bepalen.

Camera's en projectoren voor kunst, films en evenementen

De DLP™-projectoren PT-RZ31K met 3 chips in de entreehal worden voornamelijk gebruikt voor breedbeeldkunstprojecties. Voor streamingdoeleinden zijn ze ook verbonden met de PTZ-camera's AW-HE40S en de 4K-PTZ-camera's AW-UE70 in de Majjansali-zaal. De camera's worden bediend via een Live Streaming Production Center AV-HLC100 en kunnen worden gebruikt voor het streamen of opnemen van evenementen in de zaal. In de Majjansali-zaal bevindt zich ook een DLP™-projector PT-RZ970 met 1 chip en zal een live-camera met een bereik van 360° worden geïnstalleerd (AW-360B10 & AW-360C10) om evenementen te livestreamen naar de virtual-reality-headsets van kijkers die zich elders bevinden. "De camera zal op een stoel worden gemonteerd: als je je VR-headset opzet, is het net alsof je in het publiek zit, met andere mensen om je heen", legt Nylander uit.

Onder de lift in de entreehal bevindt zich een DLP™-projector PT-RZ21K met 3 chips die is uitgerust met een ultra-short-throw-lens (UST) ET-D75LE95 en wordt gebruikt voor kunstprojecties. De bioscoop Kino Regina in Oodi beschikt over een DLP-4K+-projector PT-RQ13K met 3 chips die wordt gebruikt voor het streamen van evenementen, het projecteren van films in 4K-kwaliteit en is daarnaast geschikt voor het projecteren van ondertiteling bij films.

Oodi beschikt bovendien over een aantal mobiele projectoren, 4K-PTZ-camera's AW-UE70 en AV-HLC100 Live Streaming Production Centers voor kunstprojecties en openluchtevenementen, zoals het evenement dat in augustus 2019 werd gehouden naar aanleiding van de award voor "Openbare bibliotheek van het jaar".

Speciale projecties en digitale smartwanden

De Cube is een immersieve ruimte met twee digitale smartwanden. De smartwanden zijn bekleed met een transparante projectiefolie die is uitgerust met een touchfunctie. Zeven DLP™-laserprojectoren PT-RZ970 met 1 chip en ultra-short-throw-lenzen (UST) ET-DLE030 projecteren videobeelden op de smartwanden. "Dankzij de UST-lenzen kon de apparatuur in een smalle gang worden geïnstalleerd zonder dat voorbijgangers een schaduw werpen op de projectie", vertelt Nylander. De Cube is bovendien uitgerust met twee projectoren voor presentatiedoelinden.

Bij het café op de begane grond zorgen drie DLP™-projectoren PT-RZ970 met 1 chip en ultra-short-throw-lenzen (UST) ET-DLE030 voor een grote panoramische projectie op de muur. Met de



Bij een bezoekersaantal van drie miljoen is betrouwbaarheid een eerste vereiste

De Oodi-bibliotheek is op maandag tot en met vrijdag van 8.00 tot 22.00 uur geopend, dus de camera's en projectoren maken veel uren. Onderhoud kan alleen 's nachts plaatsvinden en operationele betrouwbaarheid en onderhoudsgemak waren dan ook absoluut noodzakelijk. "Onderhoud van de projectoren in de entreehal is alleen mogelijk via een toegangsplatform, want ze zijn boven de hoofdingang gemonteerd. Ik ben zo blij dat het nog niet nodig is geweest om naar boven te klimmen. De projectoren zijn zo stil en betrouwbaar als ik had verwacht", aldus Nylander.

Zoals bij elke bibliotheek staan de meeste faciliteiten en apparatuur van Oodi ter beschikking van iedereen met een uitleenpas. Gemak bij het instrueren van gebruikers was dan ook een belangrijk criterium bij de keuze van apparatuur. De AV-technologie in grotere ruimtes wordt bestuurd via logic panels en verlichtingscontrollers, waarbij professionele gebruikers gebruik kunnen maken van mengpanelen. "Niet-professionele gebruikers hoeven alleen te weten hoe je een afstandsbediening gebruikt", licht Nylander toe.

Eenvoudig beheer en voorspelbare levenscycluskosten

Aangezien met slechts twee modellenseries kon worden voldaan aan de behoeften ten aanzien van projectoren, waren voor de AV-logic-commando's en functionele instellingen maar twee varianten nodig. Eén softwareprogramma is voldoende om alle modellen op afstand te besturen en voor alle projectoren geldt hetzelfde onderhoudsschema. De bevestigingsbeugels beschikken over maar twee verschillende soorten oplossingen voor montage aan de onderkant van het apparaat, wat de installatie een stuk eenvoudiger maakte.

Nylander ging er ook van uit dat de apparatuur gemakkelijk te bedienen zou zijn. "Het Panasonic-bedieningspaneel werkt precies zoals ik had gehoopt. Door slechts een paar knoppen in te drukken, stream je de live-feed naar de gewenste service, zonder dat daarvoor speciale verrichtingen nodig zijn. Alle projectoren worden met dezelfde afstandsbediening bestuurd en dat maakt de dagelijkse werkzaamheden een stuk gemakkelijker", zegt hij.

De levenscycluskosten van de projectoren zijn gemakkelijk te voorspellen: bij de 1DLP-modellen hoeft geen filter te worden vervangen, want het optische blok is afgedicht en wordt met vloeistof gekoeld. Bij de 3DLP-modellen is een frame rond de optische zone aangebracht dat is uitgerust met eco-filters met een lange levensduur en zo bescherming biedt tegen stof. "Daarnaast zorgt de verlengde garantie van vijf jaar voor de projectoren voor gemoedsrust", zegt Nylander lachend.

100% bezettingsgraad voor nieuwe ruimtes

Veel bezoekers zijn afgekomen op de grotere projecties en vooral de Cube-ruimte. De helderheid van de beelden van de projectoren werd veelvuldig geprezen en de glazen wand van de Cube was voor menigeen unieke ervaring. Ook voor Nylander was dit een inspirerende ervaring, terwijl hij in de loop van zijn carrière toch allerlei AV-producties heeft gezien. "De oplossingen van Panasonic leveren tal van nieuwe ideeën op. Ik moest mezelf tot de orde roepen, want we hebben nog niet eens alle ideeën in de praktijk gebracht die we eerder voor ogen hadden. Het gebouw is geopend voordat de bouw was voltooid en nu zijn we druk bezig met het voltooiën en openen van nieuwe ruimtes voor onze drie miljoen klanten. Als we een nieuwe ruimte openen, is de bezettingsgraad van begin af aan 100%. Doorgaans zijn er in de agenda pas na een aantal weken weer vrije tijdsblokken. Onze samenwerking zal in de komende jaren ongetwijfeld voordelen voor beide partijen met zich meebrengen", zegt Nylander lovend.

