



CASE STUDY

Proyectores y cámaras fiables para la Biblioteca pública del año

Premiada como la mejor biblioteca pública del año, incluida en la lista de los mejores lugares del mundo de la revista *TIME* y ganadora del «AZ Award», la biblioteca Oodi de Helsinki (Finlandia) ha recibido diversas distinciones por su ambiente funcional e inspirador. Tres millones de visitas durante su primer año dan fe de lo mucho que hay por ver y por hacer en el nuevo espacio de encuentro de Helsinki: más allá de ser una simple biblioteca, la Oodi alberga estudios, salas de edición, espacios de cotrabajo y aprendizaje, así como una sala de cine

Product(s) supplied:

PT-RZ31K

PT-RZ21K

PT-RQ13K

PT-RZ970

ET-D75LE95

ET-DLE030

"El edificio y sus instalaciones fueron diseñados en colaboración con sus futuros usuarios. El resultado es una selección de materiales y equipamiento de alta fiabilidad con unos costes de ciclo de vida razonables. «Las grandes ventajas de los proyectores Panasonic son la amplia variedad de modelos distintos y la previsibilidad de sus costes a lo largo de sus ciclos de vida. Con solo dos modelos hemos conseguido satisfacer todas las necesidades en cuanto a tamaños de proyección, salida de lúmenes mínima y otras especificaciones técnicas»."

Urpo Nylander

ICT expert

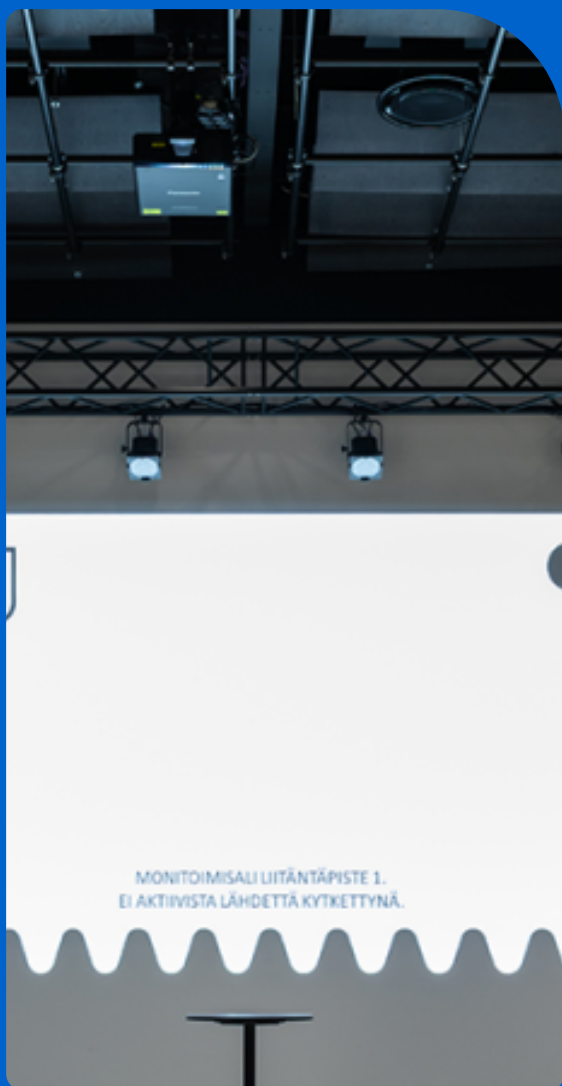
Oodi's AV technology

La arquitectura y los amplios ventanales: todo un desafío

La Oodi cuenta en total con 31 proyectores láser Panasonic, de los cuales, 14 utilizan objetivos de ultracorta distancia (UST). Además, están disponibles siete cámaras PTZ 4K, dos conmutadores para eventos en directo, un panel de control de cámara y una cámara 4K de 360°. “En cuanto al equipamiento audiovisual completo, pudimos hacer realidad todo lo que nos habíamos propuesto, ya que fue relativamente fácil encontrar una solución para cada espacio. Los proyectores láser eran un requisito indispensable teniendo en cuenta las horas de funcionamiento previstas, para evitar tener que sustituir continuamente las lámparas”, señala Nylander.



La instalación de los proyectores en un edificio reconocido por su belleza arquitectónica supuso un desafío, que planteó también exigencias en cuanto a la tecnología audiovisual. Las ubicaciones y los ángulos de montaje exigían una meticulosa planificación para poder alcanzar los tamaños de pantalla y los niveles de brillo deseados. Los techos, la instalación eléctrica y el sistema de calefacción, ventilación y climatización, así como los corredores y las ventanas fueron elementos condicionantes. Cuando la Oodi se encontraba todavía en fase de construcción, Nylander encargó el desarrollo de una “herramienta solar” que utilizó para garantizar que el brillo de los proyectores fuera suficiente a distintas horas del día. Los grandes ventanales de la planta baja dejan entrar tanta luz solar que las proyecciones de pantalla panorámica de la sala de entrada requerían proyectores de 30.000 lúmenes. Nylander se sirvió también de esta herramienta para determinar los tamaños de proyección apropiados para todas las ubicaciones y superficies diferentes.



Cámaras y proyectores para proyecciones artísticas, películas y eventos

Los proyectores de 3 chips DLP™ PT-RZ31K del vestíbulo se utilizan principalmente para proyecciones artísticas panorámicas. Están también conectados con las cámaras PTZ AW-HE40S y AW-UE70 4K de la sala Majjansali para retransmisiones. Las cámaras se gestionan a través de un centro de producción de transmisiones en directo AV-HLC100 y se pueden utilizar para la retransmisión o la grabación de eventos en la sala. La sala Majjansali cuenta también con un proyector de 1 chip DLP™ PT-RZ970 y se equipará con una cámara en directo de 360° (AW-360B10 y AW-360C10) para transmitir eventos en directo a través de cascos de realidad virtual para espectadores remotos. “La cámara se montará en un asiento: al colocarse el casco de realidad virtual, la impresión será casi como si se estuviera sentado entre el público rodeado de los demás espectadores”, explica Nylander.

Bajo la escalera mecánica del vestíbulo está instalado un proyector de 3 chips DLP™ PT-RZ21K equipado con un objetivo de ultracorta distancia (UST) ET-D75LE95 para proyecciones artísticas. Kino Regina, la filmoteca de la Oodi, cuenta con un proyector de 3 chips DLP4K+ PT-RQ13K, que se utiliza para retransmitir eventos, proyectar películas en calidad 4K y también se puede emplear para la proyección de subtítulos de películas.

Así mismo la Oodi posee una serie de proyectores móviles, cámaras PTZ 4K AW-UE70 y centros de producción de transmisiones en directo AV-HLC100 para proyecciones artísticas y eventos al aire libre, como el que se celebró en agosto de 2019 para festejar el premio Biblioteca pública del año.

Proyecciones especiales y murales digitales inteligentes

El Cubo es un espacio de inmersión con dos pantallas murales digitales inteligentes. Los murales inteligentes están recubiertos de una película transparente de proyección y tienen funcionalidad táctil. Siete proyectores láser DLP™ de 1 chip PT-RZ970 con objetivos de ultracorta distancia (UST) ET-DLE030 proyectan imágenes de vídeo sobre los murales. “Los objetivos UST hicieron posible el montaje de los equipos en un estrecho pasillo sin transeúntes, evitando así sus sombras sobre la proyección”, aclara Nylander. Dentro del Cubo se han dispuesto también dos proyectores para presentaciones.



Cerca de la cafetería, en la planta baja, tres proyectores de 1 chip DLP™ PT-RZ970 equipados con objetivos de ultracorta distancia (UST) ET-DLE030 generan una proyección panorámica de gran tamaño sobre la pared. Los proyectores también se pueden utilizar para imágenes separadas. La sala infantil multiuso cuenta con cinco proyectores para proyectar una imagen de gran tamaño sobre la superficie de dos paredes. Uno de los proyectores de esta sala se puede utilizar también por separado, p. ej. para ver películas.



3 millones de visitas exigen la máxima fiabilidad de funcionamiento

La biblioteca Oodi está abierta al público de lunes a viernes desde las 8 de la mañana hasta las 10 de la noche, de modo que los proyectores acumulan muchas horas de funcionamiento. El mantenimiento solo puede realizarse por la noche, por lo que la fiabilidad de funcionamiento y el mantenimiento sencillo eran esenciales. "El mantenimiento de los proyectores del vestíbulo solo es posible desde una plataforma de acceso, ya que están montados encima de la entrada principal. Los proyectores funcionan de forma silenciosa y fiable, tal y como esperábamos", indica Nylander.

Como en cualquier otra biblioteca, la mayoría de los espacios y equipos de la Oodi están disponibles para el préstamo por cualquier usuario con un carnet de la biblioteca. Por ello, uno de los requisitos a la hora de elegir el equipamiento fue una instrucción sencilla para los usuarios. La tecnología audiovisual en espacios de gran tamaño se controla con paneles lógicos y controladores de iluminación, para los usuarios profesionales están disponibles mezcladores. "Para los usuarios no profesionales basta con saber cómo usar un control remoto".

Administración sencilla y costes del ciclo de vida previsibles

Puesto que se pudieron cubrir todas las necesidades en materia de proyectores con solo dos gamas de modelos, también hay solamente dos variantes para los comandos lógicos de audio/vídeo y los ajustes funcionales. Un solo software permite el control remoto de todos los modelos, y todos los proyectores siguen el mismo plan de mantenimiento. Para los soportes de montaje había solo dos tipos diferentes de solución para el montaje en la parte inferior, lo que facilitó considerablemente la instalación.



Para Nylander. “El panel de control Panasonic cumple exactamente mis expectativas. Con solo pulsar unas cuantas teclas se puede retransmitir la señal en directo para el servicio que se desee, sin mayor complicación. Todos los proyectores se pueden controlar con el mismo control remoto, lo que facilita considerablemente el trabajo”, afirma el experto.

Los costes acumulados durante la vida útil de los proyectores son fácilmente previsibles: los modelos 1DLP no necesitan cambio de filtro, puesto que su bloque óptico está hermetizado y refrigerado por líquido. Los modelos 3DLP están provistos de un marco que rodea la superficie óptica, con protección contra el polvo y filtros ecológicos de larga duración. “La garantía de cinco años de los proyectores nos permite además dormir tranquilos”, añade Nylander sonriente.



Tasa de utilización del 100 % en los nuevos espacios

Las grandes proyecciones panorámicas, y especialmente el Cubo, se han convertido en un punto de atracción para los visitantes. El brillo de imagen de los proyectores ha causado sensación y muchos han quedado admirados al contemplar la pared de cristal del Cubo. Toda la instalación en su conjunto ha sido una fuente de inspiración incluso para Nylander, quien ha tenido oportunidad de ver todo tipo de producciones audiovisuales a lo largo de su carrera.

“Las soluciones de Panasonic son una fuente inagotable de ideas. Yo mismo he tenido que calmarme ante la avalancha inicial de ideas, ya que vemos que no podemos poner en práctica todas las ideas que teníamos en un principio. El edificio abrió sus puertas antes de que finalizara la construcción, y ahora, con 3 millones de clientes, estamos trabajando a marchas forzadas para terminar y abrir nuevos espacios. Cada vez que abrimos uno, se explota al 100 % desde el primer momento. En general, las fechas libres en el calendario tienen un tiempo de espera de varias semanas. Estoy convencido de que nuestra cooperación beneficiará a ambas partes en los años venideros”, subraya Nylander.

Kauko Oy es el distribuidor de soluciones Panasonic Pro AV para Finlandia. El asesor técnico en materia de proyectores y cámaras para los diseñadores, contratistas y el equipo del proyecto fue Juha Lindqvist, experto en tecnología audiovisual de Kauko'.

