

Los proyectores de 20 000 lm más pequeños del mundo¹

En Epson estamos siempre innovando y mejorando nuestros proyectores. La excepcionalmente bien recibida serie EB-PU2200, que incluye los proyectores de 20 000 lúmenes más pequeños del mundo¹, es un ejemplo perfecto de ello.

Los proyectores de alta luminosidad, utilizados en grandes salas de conferencias, auditorios y espacios comerciales, necesitan ofrecer una gran calidad de imagen y ser también compactos para facilitar su instalación y transporte. En la evolución de la serie EB-PU2200 nos marcamos el ambicioso objetivo de desarrollar proyectores de 20 000 lm que tuvieran menos de la mitad del tamaño de sus predecesores sin renunciar a ninguna de sus prestaciones y ventajas, y que incluyesen protección contra el polvo y un mantenimiento sencillo.

Fácil de transportar e instalar

Para facilitar el transporte a los clientes, nuestros proyectores de 20 000 lm son aproximadamente un 60 %² más pequeños que sus predecesores y requieren la mitad de personal para levantarlos e instalarlos.

Sistema de refrigeración mejorado

Los proyectores de alta luminosidad necesitan un sistema de refrigeración para contrarrestar el calor que generan sus fuentes de luz láser y placas de circuitos. A medida que los productos se hacen más pequeños, la densidad de los componentes aumenta y la refrigeración es más difícil. Con la serie EB-PU2200 necesitábamos mejorar drásticamente el rendimiento de refrigeración para lograr el grado de compacidad que buscábamos. Aplicando nuestros conocimientos sobre generación y transferencia de calor, hemos reorganizado los componentes de refrigeración y optimizado las dimensiones del depósito y la bomba de refrigerante para mejorar la disipación del calor, reduciendo simultáneamente las dimensiones de los proyectores.

Fácil de mantener

Lograr que los proyectores fueran más pequeños, resistentes al polvo y también fáciles de mantener fue un gran desafío. Reducir el tamaño implica disponer los componentes de forma más ajustada y contar con menos espacio para el mantenimiento. Abordamos el problema utilizando tubos de aluminio y tubos de refrigeración para disipar el calor de forma más eficiente en un espacio tan pequeño, incorporando además bloques de espuma y juntas antipolvo en el motor óptico. También adoptamos un diseño modular para los componentes, lo que facilita el mantenimiento en comparación con los modelos anteriores.

Optimización para ahorrar espacio

Otro aspecto fundamental fue reducir la fuente de alimentación sin reducir la potencia. Hemos rediseñado la fuente de alimentación haciéndola aproximadamente un 70 % más pequeña en volumen que la fuente de su predecesor (el EB-L20000U). Más allá de la tecnología que incorporaban los anteriores proyectores láser, la potencia del sistema se alimenta ahora por un diseño de circuito sin puente, una primicia en el mundo de la proyección.

Mejorado

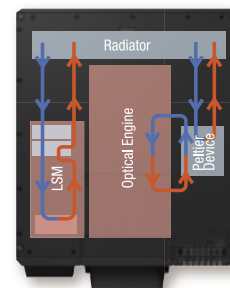


EB-PU2220B / 20 000 lm
586 × 492 × 185 mm (An × Pr × Al)

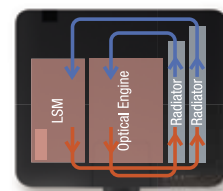


EB-L20000U / 20 000 lm
620 × 720 × 280 mm (An × Pr × Al)

Sistema de refrigeración optimizado



EB-L20000U



Serie EB-PU2200



Estructura interna del proyector con un diseño modular para facilitar el mantenimiento

Diseño para una reparación rápida

Los proyectores utilizados para sesiones de videomapping y eventos deben ser fáciles de mantener y reparar, con el fin de evitar interrupciones en la actividad del cliente. Nuestros ingenieros de diseño visitaron empresas de alquiler de equipos, escuchando de primera mano sus necesidades y desafíos, y aprovecharon esa información en los procesos de planificación y desarrollo de los productos.

En un diseño tradicional, las piezas del proyector se apilan y se superponen unas encima de otras, lo que hace que las reparaciones sean largas, ya que cada capa debe retirarse para llegar a la pieza específica que debe sustituirse. Con la serie EB-PU2200, es fácil acceder a los componentes esenciales del proyector (fuente de luz, motor óptico, fuente de alimentación).

Se necesitan muchos menos pasos para retirar estas piezas, se utilizan menos tipos de tornillos y el número de conectores en las tarjetas se reduce consolidando el cableado de la unidad. También hemos utilizado tornillos que pueden reapretarse rápidamente y hemos aplicado un diseño modular en los componentes.



Mecanismo de desplazamiento de la lente diseñado para evitar que el polvo penetre en las lentes de proyección

Resistente al polvo

La óptica interior de los proyectores está sellada contra el polvo para mantener una calidad de imagen y una luminosidad excelentes, tanto en exteriores como en entornos difíciles. Esto reduce la cantidad de polvo en las lentes en hasta un 80 % en comparación con el EB-L20000U.

Para evitar la entrada de polvo en el interior de las lentes necesitábamos piezas que mantuvieran el sellado incluso al hacer movimientos de desplazamiento de lente. Tras elaborar muchos prototipos recurriendo a fueles de origami de varios diseños, desarrollamos un sello de caucho de silicona con pliegues de fuele más pronunciados para eliminar huecos y enrollamientos.

Sin filtros

Una petición habitual de nuestros clientes es un bajo mantenimiento, así que hemos desarrollado un producto sin filtros, con un motor óptico sellado y un módulo de fuente de luz con índice de resistencia al polvo IP5X³. Además, pusimos en práctica simulaciones para predecir dónde se acumularía polvo en los componentes de la placa y, a partir de estos exhaustivos análisis, recubrimos a continuación cada componente de soporte para proporcionar una mayor protección.



Los clientes están encantados con los nuevos proyectores. Su tamaño compacto se traduce en mayor flexibilidad y eficiencia a la hora de instalarlos. Su mejor resistencia al polvo amplía las posibilidades de dónde y cómo se pueden utilizar los proyectores. El nuevo diseño hace que el mantenimiento sea mucho más fácil y rentable.

Y esto es solo el principio. Seguiremos escuchando la opinión de nuestros clientes y ofreciendo una calidad de imagen y usabilidad cada vez mejores para garantizar experiencias visuales increíbles.

¹ A fecha de octubre de 2022. Unidad principal con lente estándar (ELPLM15). 20 000 lm, según la norma ISO 21118.

² Comparación entre el EB-L20000U y el EB-PU2220B (excluyendo salientes). EB-PU2220B Dimensiones (An x Pr x Al): 586 x 492 x 185 mm, peso: 24,4 kg (sin lente) / EB-L20000U dimensiones (An x Pr x Al): 620 x 720 x 280 mm, peso: 49,6 kg (sin lente).

³ Certificación IP5X, de conformidad con el estándar IEC 60529. La certificación IP5X se aplica al motor óptico y al módulo de la fuente de luz.

Las marcas comerciales o marcas comerciales registradas son propiedad de Seiko Epson Corporation o de sus respectivos propietarios. La información sobre los productos puede estar sujeta a modificaciones sin previo aviso.

Epson Ibérica, S.A.U.
Tel.: 93 582 15 00
Tel.: 902 49 59 69 (Preventa)
Fax: 93 582 15 55

www.epson.es/contactus

Central: Sant Cugat
Cami de Ca n' Ametller, 22
Edificio 2
08195 Sant Cugat del Vallès
(Barcelona)



Epson.ES



@Epson_ES



@epsonspain



epson-iberica

Las marcas comerciales o marcas registradas son propiedad de Seiko Epson Corporation o de sus respectivos propietarios. La información sobre los productos puede estar sujeta a modificación en función de las actualizaciones en sus especificaciones.

EPSON[®]