



3D Plan



Plan



Presentación de los proyectores láser 3LCD sin mantenimiento

Tu kit completo de herramientas para los proyectores láser de Sony

VPL-FHZ57, VPL-FHZ60, VPL-FHZ65 y VPL-FHZ700L

Z-Phosphor

4DBT™

3LCD

Hemos reunido estas útiles herramientas para guiarte a través de nuestra innovadora gama láser formada por cuatro robustos proyectores. Encontrarás los enlaces a todas las herramientas y recursos destacados, pero si quieres obtener más contenido, incluidas las especificaciones completas del producto y activos exclusivos para partners, visita pro.sony.eu/laser

La historia del láser

En 2013, presentamos públicamente el primer proyector láser 3LCD del mundo. Era el primer producto que lanzamos al mercado después de años de extensa investigación y desarrollo, con el que por fin podíamos ofrecer a los usuarios hasta 20 000 horas de funcionamiento sin lámpara y prácticamente sin mantenimiento. Un año después llegó el proyector láser más brillante del mundo, el VPL-FHZ700L a 7000 lúmenes. Hasta la fecha, seguimos siendo el único fabricante capaz de ofrecer proyectores láser 3LCD BrightEra™ para entornos empresariales y educativos, y además conservamos el **primer puesto** en el mercado de producción de proyectores láser.*

* Informe: Futuresource Consulting 2015 - Projectors Market Insights

Herramienta de información

Brillo duradero

Echa un vistazo a nuestro artículo si buscas una descripción general de la proyección con fuente de luz láser

[pro.sony.eu/
enduring-brightness](http://pro.sony.eu/enduring-brightness)





Tecnología láser innovadora

El motor de luz láser de Sony empieza con el 100% de luz láser y se dirige a una rueda de fósforo giratoria que genera luz blanca. La luz de la rueda de fósforo se concentra hacia los paneles 3LCD BrightEra™ de Sony y esta exclusiva combinación de tecnología inorgánica 3LCD y láser proporciona un nivel de brillo muy superior y una mayor reproducción de colores; lo que supera a cualquier proyector LED o láser híbrido anterior. Los cuatro modelos de nuestra gama ofrecen brillo instantáneo sin necesidad de tiempo de calentamiento, un alto rendimiento continuo hasta 10 años*, instalación en ángulo libre de 360° y una gran variedad de funciones de ahorro de energía, por lo que suponen una perfecta inversión para cualquier entorno que requiera una solución de proyección de alto rendimiento y rentable.

*Las horas reales pueden variar según el entorno y el uso

Key features

Resumen de las ventajas de los proyectores láser 3LCD de Sony

- Eficiencia energética, bajo mantenimiento y bajo coste total de propiedad (TCO)
- **Tecnología pionera:** la primera y la más brillante del mundo
- **Excelente calidad de imagen:** tecnología exclusiva de fósforo azul/3LCD

Herramienta de información

Diez grandes razones para cambiar a la proyección láser.

Echa un vistazo a nuestro artículo y descárgalo

pro.sony.eu/10brightreasons



Impulsores de la innovación láser

Nos sentimos orgullosos de nuestras innovaciones en láser y estamos decididos a rebasar los límites establecidos para seguir desarrollando nuestra tecnología. Nuestros últimos modelos, VPL-FHZ57, VPL-FHZ60 y VPL-FHZ65, llevan la tecnología láser aún más lejos mediante la incorporación de las funciones Reality Creation y la mejora del contraste de nuestra tecnología avanzada de proyectores de Home Cinema para lograr una imagen aún más nítida.

Herramienta de información



Página sobre el láser:

conoce todos los detalles sobre nuestra gama completa de proyectores y accede a todos los recursos de la página dedicada al láser

www.pro.sony.eu/laser

El mercado del láser

Para cualquier entorno que requiera un uso constante del proyector, la tecnología láser es la mejor elección. Sin prácticamente mantenimiento, resulta una opción rentable para una amplia variedad de entornos de aplicación como universidades, salas de juntas corporativas, museos, arte digital, comercios y señalización digital de empresas. La fusión de bordes ofrece una proyección impresionante a gran escala para crear un mayor impacto. Para aquellos entornos en los que su uso pueda ser inferior, los proyectores basados en UHP de Sony son la apuesta perfecta, ya que incorporan la misma tecnología, mismo chasis, brillo, calidad del color, características y rendimiento de BrightEra™.



Nuevas características del láser

- **Reality Creation:** analiza y mejora la calidad de la imagen para obtener unos resultados más nítidos y brillantes
- **Mejora del contraste:** se ajusta automáticamente a las zonas claras y oscuras en tiempo real sin reducir la calidad del color
- **HDBaseT:** un puerto de cable único que facilita la instalación mediante la cobertura de distancias más largas (hasta 100 m)
- **Nuevo objetivo de bayoneta:** serie 3000, y actualización con adaptador compatible para objetivos de las series 1000 y 2000

Herramienta de información



Láser 3LCD en acción

Echa un vistazo a nuestros casos prácticos de instalaciones de láser:

- **Museo Aarus:** pro.sony.eu/art-to-life
- **Universidad de Helsinki** pro.sony.eu/Helsinki-university

Cuándo escoger láser en lugar de UHP

Cuando resulta fundamental que el proyector no falle en ningún momento, la tecnología láser es, sin duda, la opción más fiable. A diferencia de los proyectores de lámpara UHP tradicionales (incluidos los proyectores de doble lámpara), la fuente de luz de nuestros modelos láser nunca necesita sustitución ni el mismo nivel de mantenimiento, por lo que se evitan los tiempos de inactividad y las interrupciones en reuniones o conferencias. Esto significa que podrás obtener hasta 20 000 horas de rendimiento constante y brillante prácticamente sin mantenimiento, y sin necesidad de incluir las bombillas entre los costes de compra.

Informe técnico:

un informe detallado sobre nuestra tecnología de proyección láser 3LCD



pro.sony.eu/laser-whitepaper



Lista de comprobación:

Láser frente a UHP

El láser 3LCD supera a cualquier proyector de lámpara UHP en numerosos aspectos:

- **Vida útil más larga:** hasta 10 años de funcionamiento*
- **Brillo constante:** Mantiene un brillo constante durante las 20 000 horas estimadas de vida para obtener una experiencia visual constante
- **Económico:** sin mantenimiento ni tiempos de inactividad, sin sustitución de la lámpara
- **Ecológico:** sin mercurio, sin lámpara y con encendido/apagado instantáneo
- **Fácil:** fácil instalación a 360°

Aspectos comunes entre los proyectores láser y UHP de Sony:

- **Brillo de color:** solo 3LCD consigue el 100 % del brillo de color para adaptarse completamente al brillo blanco
- **Calidad de imagen:** una mayor precisión del color y un rendimiento de la escala de grises superior; sin división, superposición ni borrosidad

*Las horas reales pueden variar según el entorno y el uso

Especificaciones

Compara las características principales de nuestra gama completa de proyectores láser para identificar el modelo que mejor se adapte a las necesidades de tu cliente:

	VPL-FHZ55	VPL-FHZ60	VPL-FHZ65	VPL-FHZ700L
Sistema de visualización	Sistema 3 LCD			
Dispositivo de proyección	Panel LCD BrightEra™ de 19 mm (0,76") (3), relación de aspecto: 16:10			Panel LCD BrightEra™ de 24,1 mm (0,95") (3), relación de aspecto: 16:10
Objetivo de proyección	6 912 000 (1920 x 1200 x 3) píxeles			
Fuente de luz	Diodo láser			
Limpieza de filtro/ciclo de sustitución (máx.)*2	20 000 h (limpieza)			
Tamaño de pantalla*1	De 1,02 m a 15,24 m (de 40" a 600")			
Salida luminosa	4100 lm	5000 lm	6000 lm	7000 lm
Salida de luz de color	4100 lm	5000 lm	6000 lm	7000 lm
Relación de contraste (blanco total/negro total)*3	10 000:1			8000:1
Frecuencia de exploración visualizable	De 15 kHz a 92 kHz			De 14 kHz a 93 kHz
Resolución de pantalla	Máxima resolución de visualización: 1920 x 1200 puntos*4			
Sistema de color	NTSC3.58, PAL, SECAM, NTSC4.43, PAL-M, PAL-N, PAL60			
Corrección keystone (máx.)	+/- 30 grados			
Idiomas de menú en pantalla	24 idiomas (inglés, holandés, francés, italiano, alemán, español, portugués, turco, polaco, ruso, sueco, noruego, japonés, chino simplificado, chino tradicional, coreano, tailandés, vietnamita, árabe, farsi, finés, indonesio, húngaro y griego)			
Entrada/Salida (ordenador/vídeo/control)	Conector de entrada RGB/Y PB PR: mini D-sub de 15 pines (hembra) Conector de entrada de audio: mini toma estéreo			Conector de entrada RGB / Y PB PR: 5BNC (hembra)
	Conector de entrada DVI: DVI-D 24 pines (enlace único), compatible con HDCP Conector de entrada de audio: compartido con la entrada A			Conector de entrada RGB: mini D-sub 15 pines (hembra)
	Conector de entrada HDMI: HDMI de 19 pines, compatible con HDCP Conector de entrada de audio: compatible con audio HDMI			Conector de entrada DVI-D: DVI-D 24 pines (enlace único), compatible HDCP
	Conector de interfaz HDBaseT: RJ45, 4 conectores (vídeo, audio, LAN, control)			Conector de entrada HDMI: HDMI de 19 pines, compatible con HDCP, RGB Digital / Y PB PR / CB CR
	Conector de entrada de vídeo: BNC Conector de entrada de audio: compartido con la entrada A			Ranura para adaptador opcional (para adaptador de 3G-SDI y HDBaseT BKM-PJ10 y BKM-PJ20)
	Conector de salida de monitor para la entrada A: Mini D-sub 15 pines (hembra) Conector de salida de audio: mini toma estéreo			Conector de entrada de vídeo: BNC
	Conector de entrada DVI-D para la entrada B: DVI-D de 24 pines (enlace simple), salida de audio compatible con HDCP, conector de salida para monitor: mini toma estéreo			Conector de salida del monitor: mini D-sub 15 pines (hembra)
REMOTO	Conector RS-232C: D-sub de 9 pines (macho)			Conector RS-232C: D-sub de 9 pines (hembra)
LAN	RJ-45, 10BASE-T/100BASE-TX			RJ45, 10BASE-T/100BASE-TX
IR (Control S)	Mini toma estéreo, alimentación externa de 5 V CC			
Ruido acústico	32 dB	28 dB	34 dB	39 dB
Temperatura de funcionamiento/Humedad de funcionamiento	De 0 °C a 40 °C / de 32 °F a 104 °F (de 20 % a 80 %) (sin condensación)			De 0 °C a 40 °C / de 32 °F a 104 °F / del 35 % al 85 % (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento/Humedad de almacenamiento	De -20 °C a +60 °C / de -4 °F a +140 °F / del 10 % al 90 % (sin condensación)			De -20 °C a +60 °C / de -4 °F a +140 °F / del 10 % al 90 % (sin condensación)
Requisitos de alimentación	De 100 V a 240 V CA, 50/60 Hz	De 100 V a 240 V CA, de 4,5 A a 1,9 A, 50/60 Hz	De 100 V a 240 V CA, de 5,5 A a 2,3 A, 50/60 Hz	De 100 V a 240 V CA, de 5,0 A a 2,1 A, 50/60 Hz
Consumo	Modo de lámpara: alto, 370 W	Modo de alto, 420 W	Modo de alto, 509 W	497 W / 404 W
	Modo de lámpara: bajo, 355 W	Modo de alto, 408 W	Modo de alto, 492 W	476 W / 387 W
Consumo de energía (modo de espera)	0,5 W (cuando el «Modo de espera» esté establecido en «bajo»)			12,2 W / 0,1 W
	0,5 W (cuando el «Modo de espera» esté establecido en «bajo»)			8,4 W / 0,5 W
Consumo de energía (modo de espera en red)	15,0 W (todos los terminales y redes conectados cuando el «Modo de espera» esté establecido en «estándar»)			12,2 W (LAN) 13,8 W (adaptador HDBaseT opcional) 13,8 W (todos los terminales y redes conectados) (cuando el «Modo de espera» esté establecido en «estándar»)
	13,3 W (todos los terminales y redes conectados cuando el «Modo de espera» esté establecido en «estándar»)			8,4 W (LAN) 10,0 W (adaptador HDBaseT opcional) 10,0 W (todos los terminales y redes conectados) (cuando el «Modo de espera» esté establecido en «estándar»)
Dispersión de calor	1262 BTU/h	1433 BTU/h	1737 BTU/h	1696 BTU/h
	1211 BTU/h	1393 BTU/h	1679 BTU/h	1696 BTU/h
Dimensiones (An. x Al. x Prof.) (sin salientes)	Aprox. 460 x 169 x 515 mm (18 1/8 x 6 3/5 x 20 3/8 pulg.)			Aprox. An. 530 x Al. 204 x Pr. 545 mm (An. 20 7/8 x Al. 8 1/32 x Pr. 21 15/32 pulg.)
Peso	16 kg / 32 lb			22 kg / 47 lb
Accesorios suministrados	Remoto			RM-PJ27
Objetivos opcionales	VPLL-3003 / 3007 (0,65:1) / Z3009 (de 0,85 a 1,0) / Z3024 (de 2,34 a 3,19) / Z3032 (de 3,18 a 4,84)			VPL-Z4007 (0,68-0,8) / VPLL-4008 (1,08) / VPL-Z4011 (1,38 a 2,06) / VPLL-Z4015 (2,02 a 2,67) / VPLL-Z4019 (2,62 a 3,36) / VPLL-Z4025 (3,30 a 6,11) / VPLL-Z4045 (6,08 a 10,52)
Accesorios opcionales	Soporte para suspensión en el techo			PAM 310
	Poste de extensión y placa del techo			PAM-0.5M / PAM-1.0M / PAM-1.5M

*1 Suministrados con objetivos estándar. *2 Estas cifras corresponden al tiempo de mantenimiento estimado y no están garantizadas. El valor real dependerá del entorno y de cómo se utilice el proyector. *3 El valor es un promedio. *4 Disponible para señales con intervalo de borrado reducido según norma VESA.

© 2015 Sony Corporation. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la debida autorización. Las características y especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso. Todos los pesos y medidas no métricos son aproximados. «Sony» y «BrightEra» son marcas comerciales o registradas de Sony Corporation. Las demás marcas citadas pertenecen a sus respectivos propietarios.

Para conocer todas las características, visita: pro.sony.eu/laser

SONY