

SONY
make.believe



VPL-FH31 y VPL-FH36

Proyectores de
instalación WUXGA

www.pro.sony.eu/projectors

BrightEra™
Long Lasting Optics



Función de deformación

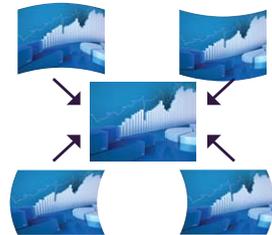
Esta función permite ajustar la imagen por 8 puntos (4 esquinas y 4 lados), en el caso de superficies de proyección convexas o cóncavas. Los ajustes se pueden realizar fácilmente con el mando a distancia y el menú en pantalla.

Corrección de esquinas



Cada esquina se puede ajustar independientemente para garantizar que la imagen se proyecta con ángulos rectos.

Corrección de barril-cojin



Cada lado se puede ajustar independientemente para proyectar una imagen en cualquier tipo de pantalla curva.

Fusión de bordes

Con varios proyectores se puede proyectar una imagen completa en una sola pantalla (o pared) creando un atractivo efecto visual para comunicación dinámica en comercios o empresas.

Ajuste de color



Fusión de bordes



Sin fusión de bordes



Con fusión de bordes

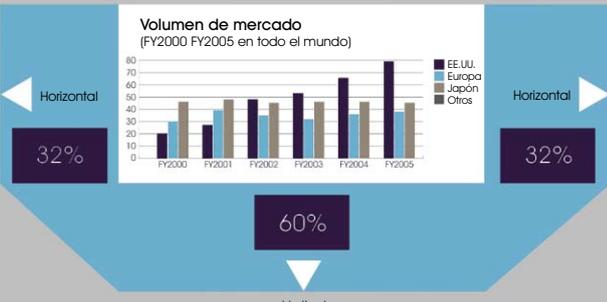
Superposición de bordes de imagen

Ventajas de instalación

Función de desplazamiento de lente

Los modelos VPL-FH31 y VPL-FH36 están equipados con funciones de desplazamiento de lente horizontal y vertical que permiten una mayor flexibilidad de instalación. Con esta función, la posición de la imagen proyectada puede moverse verticalmente hasta un 51% y horizontalmente entre un -33% y un +33%. Las imágenes se pueden ajustar fácilmente con la configuración deseada durante la instalación.

Rango de desplazamiento



Horizontal: 32% (left), 32% (right)

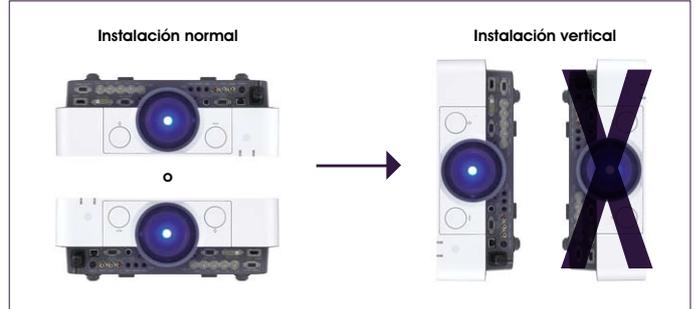
Vertical: 60%

Volumen de mercado (FY2000 FY2005 en todo el mundo)

Año	EE.UU.	Europa	Japón	Otros
FY2000	~15	~25	~10	~10
FY2001	~20	~30	~15	~15
FY2002	~25	~35	~20	~20
FY2003	~30	~40	~25	~25
FY2004	~35	~45	~30	~30
FY2005	~40	~50	~35	~35

Modo vertical

El VPL-FH31 (exclusivamente) se puede instalar en un lateral (lado del ventilador hacia abajo) en aplicaciones de comunicación dinámica verticales.



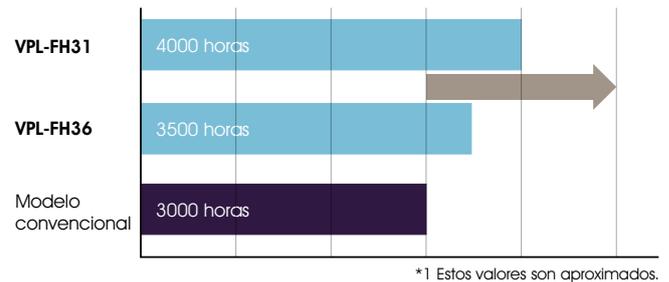
Excelente coste total de propiedad y características respetuosas con el medio ambiente

Lámpara de larga duración

Los proyectores incorporan lámparas de alto rendimiento de nuevo desarrollo controladas mediante una avanzada tecnología que hace posible que las lámparas tengan una vida útil recomendada de aproximadamente 4000 horas* (VPL-FH31) y 3500 horas* (VPL-FH36).

*En el modo estándar.

Menor frecuencia de sustitución de la lámpara*1



Bajo consumo de energía

Los proyectores ofrecen un consumo energético notablemente bajo, lo que permite a los usuarios ahorrar significativamente en gastos de electricidad.

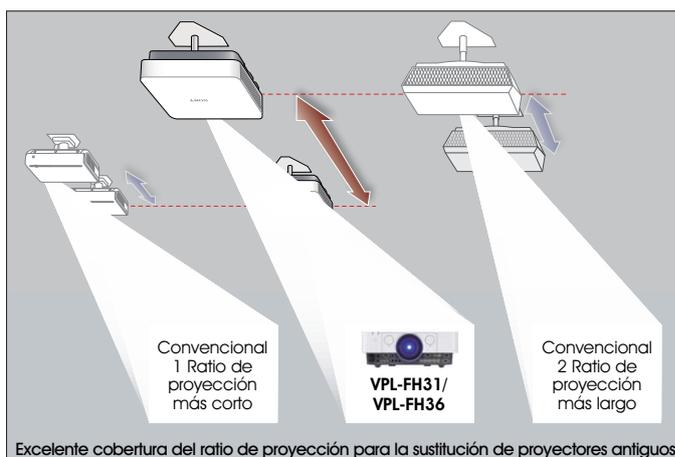
Mayor eficacia energética



Características

Excelente ratio de proyección para sustituir antiguos proyectores

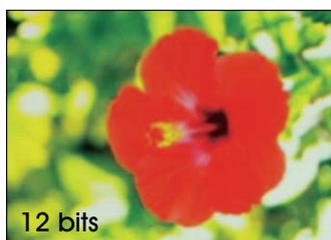
Tanto el VPL-FH31 como el VPL-FH36 están dotados de un objetivo estándar con zoom de 1,6 aumentos y un ratio de proyección de 1,39 a 2,23 que proporciona mayor flexibilidad a la hora de sustituir un proyector existente por el nuevo modelo, ya que no es preciso cambiar la posición de montaje en el techo. Para entornos en los que se necesita algo más que un objetivo estándar, los proyectores son compatibles con los objetivos opcionales VPLL-Z1 024PK y VPLL-Z1 032PK, diseñados para la actual serie VPL-FX40 de Sony.



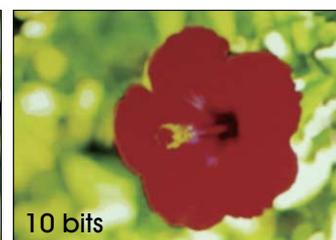
Excelente cobertura del ratio de proyección para la sustitución de proyectores antiguos

Conversión I/P y modo película

La tecnología de procesamiento de señales de vídeo que Sony ha incorporado en los proyectores ofrece conversión I/P y pull-down 2-3 para generar imágenes de alta calidad con una claridad sorprendente.



12 bits



10 bits

Corrección de gamma 3D de 12 bits

Los proyectores VPL-FH31 and VPL-FH36 incorporan un circuito de corrección de gamma 3D de 12 bits que realiza una corrección de gran precisión, alcanzando gradaciones más suaves y una escala de grises más rica.

Imagen junto a imagen

Con esta función, los usuarios pueden proyectar dos imágenes diferentes al mismo tiempo, lo que amplía considerablemente las posibilidades creativas y las opciones de uso en nuevas aplicaciones.



Imagen simulada

ECO MODE

El modo Eco optimiza las combinaciones de las siguientes funciones.

- **Modo de lámpara**
«Alto/Estándar»
- Ahorra el consumo del vataje de la bombilla.
- **Modo de ahorro de energía**
«Economizar lámpara/Proyector en espera»
- Cuando está activado, el proyector pasa al modo de ahorro energético si no existe un funcionamiento durante 10 minutos sin ninguna señal de entrada.

Economizar lámpara; la lámpara se apaga. La lámpara se ilumina de nuevo cuando entra una señal o se pulsa una tecla.

Proyector en espera; «Estándar/Bajo». En «Estándar», el consumo energético es de 12 W, y se reduce a los 0,3 W en «Bajo»*.

*La función de red no puede utilizarse.

Botón ECO MODE

Con solo pulsar una vez el botón ECO MODE, en el proyector o en la unidad Remote Commander™ suministrada, el usuario puede seleccionar una configuración de ahorro de energía en el menú del modo ECO.



Diseño de objetivo centrado

El objetivo centrado proporciona simetría para una instalación equilibrada y hace que el montaje sea muy sencillo.



Mantenimiento sin problemas

Fácil mantenimiento de lámpara y filtro

Cuando llega el momento de limpiar el filtro de aire, aparece un mensaje en pantalla indicándolo. Puede accederse a la lámpara y al filtro desde el mismo lado, con lo que es posible llevar a cabo el cambio sin desinstalar el proyector. Con un uso típico, los filtros de recambio tienen un ciclo de limpieza de aproximadamente 15 000 horas. Esto se consigue gracias a un sistema de filtros (Quad Filter System) que permite sustituir la lámpara y los filtros al mismo tiempo, incluso en entornos desfavorables, con lo que se reducen el tiempo y el coste de mantenimiento.

Quad Filter System



Simulación GSDF de DICOM*

Los proyectores VPL-FH31 y VPL-FH36 están equipados con un nuevo modo gamma conocido como simulación GSDF de DICOM. Este modo es perfecto para ver imágenes médicas digitales que no estén destinadas al diagnóstico de enfermedades.

* Cumple los estándares GSDF (Grayscale Standard Display Function) de DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine).

* Esta función está destinada a usos de formación y referencia, y no puede utilizarse para diagnósticos médicos.

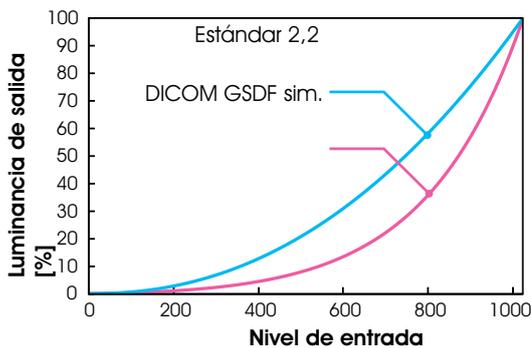


Imagen simulada



Estándar 2,2



Simulación GSDF de DICOM

Funciones de presentación



Función de congelación

Congela la imagen proyectada

Función de zoom digital

Aumenta una parte de la imagen

Silenciador de imagen mediante un obturador mecánico integrado

Detiene la proyección de las imágenes en la pantalla a través de un obturador mecánico incorporado. Esta función se maneja de forma sencilla pulsando un botón del mando a distancia.



Otras características

Alineación de panel

Permite al usuario ajustar la alineación de colores para conseguir imágenes perfectas.

Alineación de la imagen completa - Rango de ajuste: $\pm 2,0$ puntos por 0,1 puntos.

Alineación de zona: selecciona el rango deseado (H: 16 x V: 10 = 160 puntos) Rango de ajuste: $\pm 2,0$ puntos por 0,1 puntos.

Ajuste del color

Permite al usuario ajustar el brillo y el color de la imagen proyectada para igualarlos a los de la imagen original.

Funcionamiento con bajo ruido

Sonido de baja frecuencia

Subtítulos cerrados

Retransmisión del teletexto oficial, desarrollado por el NCI, EE.UU.

Paquete de seguridad

Bloqueo de seguridad (con contraseña y mecánico), barra de seguridad, bloqueo de teclas y etiqueta de seguridad

Botón de patrón de comprobación

Para un ajuste sencillo de la pantalla

Modo ID

Para un control individual de varios proyectores

Función de control de sonido

Permite que el sonido se seleccione de acuerdo con la selección de entrada

APA inteligente

Alineación de pixels automática

Control directo On/Off

Control directo de la alimentación con el interruptor de circuito del panel de botones

Modo de altura

Para un funcionamiento del proyector a gran altitud

Red y control

Controla y supervisa el estado del proyector compatible con varios sistemas de control

Tabla de configuración de señales

Señal de ordenador		Conector de entrada	
Resolución	fH [kHz]/fV [Hz]	RGB ^{*1}	DVI-D ² /HDMI ³
640 x 350	31,5/70	●	—
	37,9/85	●	—
640 x 400	31,5/70	●	—
	37,9/85	●	—
640 x 480	31,5/60	●	●
	35/67	●	—
	37,9/73	●	—
	37,5/75	●	—
800 x 600	43,3/85	●	—
	35,2/56	●	—
	37,9/60	●	●
	48,1/72	●	—
832 x 624	46,9/75	●	—
	53,7/85	●	—
	49,7/75	●	—
1024 x 768	48,4/60	●	●
	56,5/70	●	—
	60/75	●	—
	68,7/85	●	—
1152 x 864	64,0/70	●	—
	67,5/75	●	—
	77,5/85	●	—
1152 x 900	61,8/66	●	—
1280 x 960	60/60	●	●
	75/75	●	—
1280 x 1024	64/60	●	●
	80/75	●	—
	91,1/85	●	—
1400 x 1050	65,3/60	●	●
1600 x 1200	75/60	●	●
1280 x 768	47,8/60	●	●
1280 x 720	45/60	●	● ^{*6}
1920 x 1080	67,5/60	—	● ^{*6}
1360 x 768	47,7/60	●	●
1440 x 900	55,9/60	●	●
1680 x 1050	65,3/60	●	●
1280 x 800	49,7/60	●	●
1920 x 1200	74/60	● ^{*5}	● ^{*5}
1600 x 900	60/60	● ^{*5}	● ^{*5}
Señal de TV digital		Conector de entrada	
Señal	fV [Hz]	RGB/Y/PBPR ^{*4}	DVI-D ² /HDMI ³
480i	60	●	●
576i	50	●	●
480p	60	●	●
576p	50	●	●
1080i	60	●	●
1080i	50	●	●
720p	60	●	● ^{*5}
720p	50	●	●
1080p	60	—	● ^{*5}
1080p	50	—	●
1080p	24	—	●
Señal de TV analógica		Conector de entrada	
Señal	fV [Hz]	VIDEO/S-VIDEO	
480i	60	●	●
576i	50	●	●

Objetivos opcionales

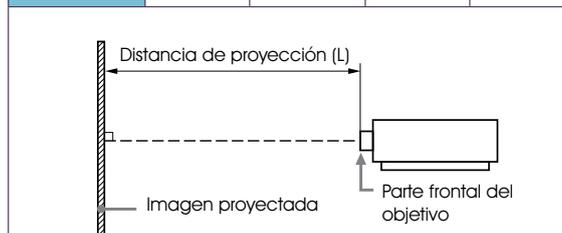
Objetivo de proyección	VPLL-Z1024PK	VPLL-Z1032PK
Ratio de proyección	2,34 - 3,19	3,18 - 4,84
Zoom/Enfoque	Manual/Manual	Manual/Manual
Desplazamiento del objetivo	Vertical: de arriba 60%, a abajo 0% Horizontal: de derecha 32% a izquierda 32%	Vertical: de arriba 60%, a abajo 0% Horizontal: de derecha 32% a izquierda 32%
Apertura	De f/2,00 a 2,60	De f/2,00 a 2,40
Tamaño de la pantalla*	De 40" a 600"	De 40" a 600"
Dimensiones	97 An. x 87 Alt. x 180 Prof. mm	97 An. x 87 Alt. x 177 Prof. mm
Peso	1,1 kg	1,1 kg
Adaptador de objetivo necesario	PK-F30LA1	PK-F30LA1

* Área visible, medida diagonalmente.

Diagrama de instalación

Distancia de proyección

Tamaño de la imagen de proyección	Distancia de proyección (L)	Distancia de proyección (L)		
		Objetivo estándar	VPLL-Z1024PK	VPLL-Z1032PK
Diagonal	Anchura x Altura			
2,03 m	1,72 x 1,08	2,39 - 3,83	4 - 5,48	5,45 - 8,32
2,54 m	2,15 x 1,35	3 - 4,8	5,03 - 6,87	6,84 - 10,43
3,05 m	2,58 x 1,62	3,61 - 5,77	6,05 - 8,27	8,24 - 12,55
3,81 m	3,23 x 2,02	4,53 - 7,22	7,59 - 10,36	10,33 - 15,72
5,08 m	4,31 x 2,69	6,05 - 9,64	10,15 - 13,85	13,82 - 21



*1: Entrada A, entrada B.

*2: Entrada C.

*3: Entrada D.

*4: Entrada A.

*5: Disponible para señales con periodos de borrado reducidos según norma VESA.

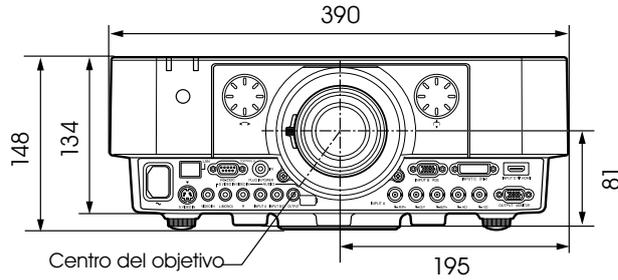
*6: Entrada C se considera señal de ordenador; entrada D se considera señal de TV digital.

- Cuando entra una señal diferente de las indicadas en la tabla, es posible que la imagen no se muestre correctamente.
- Una señal de entrada prevista para una resolución de pantalla diferente a la del panel no se mostrará con su resolución original. Algun texto y algunas líneas podrían no ser homogéneos.
- Algunos valores reales pueden diferir ligeramente de los valores de diseño dados en la tabla.

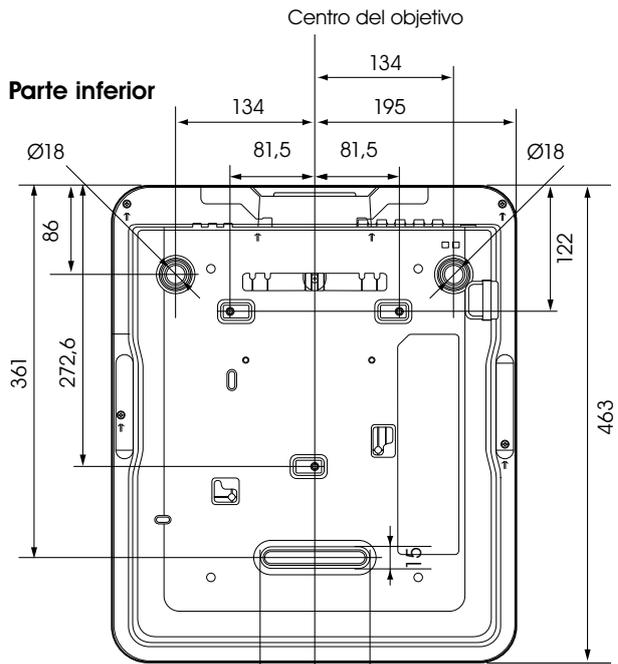
Accesorios opcionales

<p>Lámpara de sustitución (VPL-FH31) LMP-F272</p>	<p>Lámpara de sustitución (VPL-FH36) LMP-F331</p>	<p>Soporte de suspensión del proyector PAM-300</p>	<p>Adaptador de objetivos de proyector PK-F30LA1</p>
--	--	---	---

Parte frontal



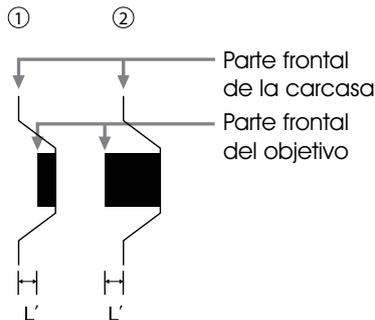
Parte inferior



L' es la distancia entre la parte frontal del objetivo (centro) y la parte frontal de la carcasa.

Objetivo	L'	Tipo
Objetivo estándar	12,2	①
VPLL-Z1024PK	1,6	②
VPLL-Z1032PK	0,3	①

Unidad: mm



Todos los proyectores empresariales de Sony Profesional que se venden en la Unión Europea, Noruega y Suiza incluyen un paquete PrimeSupport de 3 años. Este paquete ofrece servicios y beneficios únicos que van más allá de la garantía estándar:

Cobertura de 3 años más 1 año (o 1000 horas) de cobertura para la lámpara

Garantía PrimeSupport de 3 años para el proyector y 1 año/1000 horas a partir de la fecha de compra.

Asistencia telefónica gratuita (00800 7898 7898) en 5 idiomas. Recogida, reparación y envío a cualquier punto de la Unión Europea, Noruega y Suiza.

Además, pueden adquirirse paquetes opcionales PrimeSupport Plus que permiten aumentar los 3 años de cobertura y proveer todavía más tranquilidad:

- Una ampliación de 2 años del paquete PrimeSupport estándar de 3 años, que le permitirá contar con asistencia técnica, la ayuda de expertos y reparaciones durante 5 años a partir de la fecha de adquisición.
- Suministro de un equipo de préstamo para la cobertura de 3 o 5 años a fin de garantizar un impacto mínimo sobre las operaciones del cliente en caso de fallos.
- Cobertura para fallo de la lámpara para el paquete PrimeSupport de 3 años, para aquellos clientes que no desean costes operativos inesperados.

Prime Support

Prime Support Plus

Objetivo del proyector suministrado con adaptador de objetivo PK-F30LA1, ratio de proyección 2,34 a 3,19
VPLL-Z1024PK



Objetivo del proyector suministrado con adaptador de objetivo PK-F30LA1, ratio de proyección 3,18 a 4,84
VPLL-Z1032PK



Especificaciones



		VPL-FH31	VPL-FH36
Sistema de visualización		Sistema 3LCD	
Dispositivo de proyección	Tamaño de área de visualización efectiva	19,3 mm x 3, BrightEra, Relación de aspecto: 16:10	
	Número de píxeles	6 912 000 (1920 x 1200 x 3) píxeles	
Objetivo de proyección	Zoom	Manual (aprox. 1,6 x)	
	Enfoque	Manual	
	Desplazamiento del objetivo	Manual, Vertical: de arriba 60% a abajo 0% Horizontal: de derecha 32% a izquierda 32%	
Fuente luminosa		Lámpara de mercurio de alta presión de 275 W	Lámpara de mercurio de alta presión de 330 W
Tiempo recomendado para la sustitución de la lámpara*		3000 horas (modo de lámpara: alto) 4000 horas (modo de lámpara: estándar)	2500 horas (modo de lámpara: alto) 3500 horas (modo de lámpara: estándar)
Ciclo de limpieza del filtro		Máx. 15 000 horas*1. Se recomienda el mismo tiempo que para la sustitución de la lámpara	
Tamaño de la pantalla		De 1,02 m a 15,24 m*2	
Salida luminosa		4300 lúmenes (modo de lámpara: alto) 3400 lúmenes (modo de lámpara: estándar)	5200 lúmenes (modo de lámpara: alto) 3900 lúmenes (modo de lámpara: estándar)
Salida de luz de color		4300 lúmenes (modo de lámpara: alto) 3400 lúmenes (modo de lámpara: estándar)	5200 lúmenes (modo de lámpara: alto) 3900 lúmenes (modo de lámpara: estándar)
Relación de contraste (blanco total/negro total)*2		2000:1	
Frecuencia de exploración visualizable	Horizontal	De 15 kHz a 92 kHz	
	Vertical	De 48 Hz a 92 Hz	
Resolución de pantalla	Entrada de señal de ordenador	Máxima resolución de visualización: 1920 x 1200 puntos*3 Resolución del panel: 1920 x 1200 puntos	
	Entrada de señal de vídeo	NTSC, PAL, SECAM, 480i/60i, 576i/50i, 480p/60p, 576p/50p, 720p/60p, 720p/50p, 1080i/60i, 1080i/50i, 1080p/60p, 1080p/50p, 1080p/24p	
Sistema de color		NTSC3.58, PAL, SECAM, NTSC4.43, PAL-M, PAL-N, PAL60	
Corrección keystone		Vertical y horizontal: máx. +/- 30%	
Idiomas de menú en pantalla		23 idiomas (inglés, holandés, francés, italiano, alemán, español, portugués, turco, polaco, ruso, sueco, noruego, japonés, chino simplificado, chino tradicional, coreano, tailandés, vietnamita, árabe, persa, indonesio, finlandés, húngaro)	
Entrada/salida de señal de ordenador y vídeo	Entrada A	Conector de entrada RGBY Ps Pr: 5BNC (hembra) Conector de entrada de audio: mini-jack estéreo	
	Entrada B	Conector de entrada RGB: Mini D-sub 15 pines (hembra) Conector de entrada de audio: mini-jack estéreo (compartido con entrada C)	
	Entrada C	Conector de entrada DVI-D: DVI-D 24 pines (enlace único), compatible HDCP Conector de entrada de audio: mini-jack estéreo (compartido con entrada B)	
	Entrada D	Conector de entrada HDMI: RGBY Ps Pr digital Audio digital: PCN (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz)	
	Entrada de S-vídeo	Conector de entrada de S-vídeo: mini DIN de 4 pines Conector de entrada de audio: conector de clavija (x2) (compartido con entrada de vídeo)	
	Entrada de vídeo	Conector de entrada de vídeo: conector de clavija Conector de entrada de audio: conector de clavija (x2) (compartido con entrada de S-vídeo)	
Salida	Conector de salida de monitor*4: mini D-sub de 15 pines (hembra) Conector de salida de audio*5: mini-jack estéreo (salida variable)		
Entrada/salida de señal de control		Conector RS-232C: D-sub de 9 pines (hembra) Conector LAN: RJ45, 10BASE-T/100BASE-TX Conector de control de la entrada S: conector estéreo mini-jack, alimentación de 5 V CC	
Ruido acústico		30 dB (modo de lámpara: estándar)	35 dB (modo de lámpara: estándar)
Temperatura de funcionamiento (humedad de funcionamiento)		De 0 °C a 40 °C (de 35% a 85%, sin condensación)	
Temperatura de almacenamiento (humedad de almacenamiento)		De -20 °C a +60 °C (de 10% a 90%)	
Alimentación		De 100 V a 240 V CA, de 4 A a 1,6 A, 50/60 Hz	
Consumo	De 100 V a 120 V CA	400 W	460 W
	De 220 V a 240 V CA	380 W	440 W
Consumo en modo de espera	De 100 V a 120 V CA	9,2 W (modo de espera: estándar)/0,15 W (modo de espera: bajo)	
	De 220 V a 240 V CA	10,4 W (modo de espera: estándar)/0,3 W (modo de espera: bajo)	
Dispersión de calor	De 100 V a 120 V CA	1365 BTU	1570 BTU
	De 220 V a 240 V CA	1297 BTU	1501 BTU
Dimensiones exteriores		An. 390 x Alt. 148 x Prof. 477 mm An. 390 x Alt. 134 x Prof. 463 mm (sin salientes)	
Peso		8,2 kg	8,3 kg
Accesorios suministrados		Mando a distancia RM-PJ19 (1), pilas tamaño AA (R6) (2), cable de alimentación de CA (1), bridas de cable (2), manual de consulta rápida (1), etiqueta de seguridad (1), manual de instrucciones (1)	

*1 Las cifras corresponden al tiempo de mantenimiento estimado y no están garantizadas. Dependerán del entorno y de cómo se utilice el proyector.

*2 Valor medio.

*3 Disponible para la señal con intervalo de borrado reducido según norma VESA.

*4 Desde entrada A y entrada B.

*5 Funciona como mezclador de audio. Salida desde un canal seleccionado; no disponible en modo de espera.

Visite el sitio www.pro.sony.eu/projectors para conocer todas las características

© 2012 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 make.believe son marcas comerciales de Sony Corporation. Las demás marcas citadas pertenecen a sus respectivos propietarios.

Distribuido por

Professional Solutions Europe es el proveedor líder de soluciones AV/IT para empresas en una amplia gama de sectores, como los mercados relativos a la comunicación y difusión audiovisual, la videovigilancia y distribución minorista y el transporte y grandes recintos. Ofrece productos, sistemas y aplicaciones para la creación, manipulación y distribución de contenido audiovisual digital que aportan un valor añadido a las empresas y a sus clientes. Con una dilatada experiencia de más de 25 años en el suministro de productos líderes en el mercado, Professional Solutions Europe ocupa la posición perfecta para ofrecer una calidad y un valor excepcional a sus clientes. La división Professional Services de Sony, su sección dedicada a la integración de sistemas, ofrece a sus clientes acceso a la experiencia y los conocimientos de los mejores profesionales de toda Europa. En colaboración con una red de distribuidores tecnológicos importantes, Professional Solutions Europe ofrece soluciones completas ajustadas a las necesidades de cada cliente, integrando el software y los sistemas a fin de alcanzar los objetivos específicos de cada empresa. Para más información visite www.pro.sony.eu

HCT_VPL-FH31/36_J1187_ESP_08/11/2012

SONY
make.believe