

Proyectores láser de gama alta  
RICOH

RJ WUL6670  
RJ WUL6680  
RJ WUL6690

- ✓ 7.200/8.500/9.600 lm Alta luminosidad
- ✓ 20.000 h sin mantenimiento
- ✓ Alta calidad de imagen y amplia gama de colores
- ✓ Múltiples funciones de ajuste de imagen

**RICOH**  
imagine. change.



Desplazamiento  
del lente



A prueba de  
polvo



Instalación  
en 360  
grados



HDBaseT



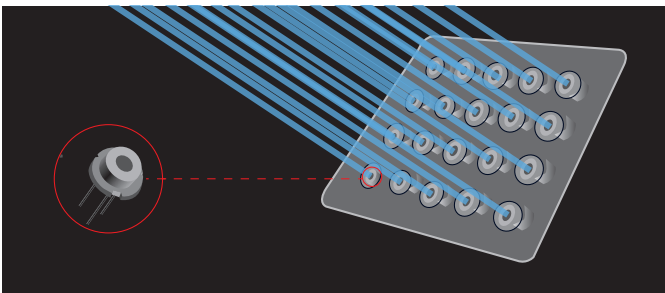


# Alta potencia para instalaciones más grandes



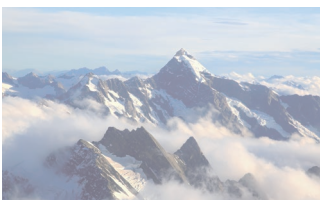
## ■ Estructura del módulo multiláser

La fuente de luz láser de estructura multimódulo permite un funcionamiento continuo las 24 horas. Varios diodos láser producen el haz láser, lo que aumenta la fiabilidad.

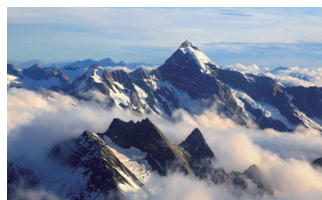


## ■ Alta luminosidad

Los modelos RICOH PJ WUL6670, PJ WUL6680 y PJ WUL6690 ofrecen de forma continua y estable niveles de brillo de 7200 lm, 8500 lm y 9600 lm, respectivamente. Se pueden obtener imágenes claras y nítidas incluso en entornos luminosos, lo que hace que estos proyectores sean adecuados para su uso en diferentes ámbitos, como grandes auditorios, salas de conferencias, hoteles y exposiciones a gran escala, entre otros.



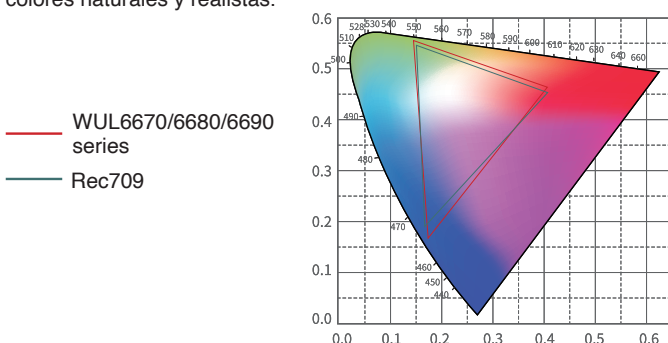
Proyección de bajo brillo en ambientes brillantes



Proyección de alto brillo en ambientes luminosos

## ■ Alta calidad de imagen y amplia gama de colores

Utilizando un chip WUXGA para proyectar imágenes panorámicas de alta definición, estos proyectores DLP combinan la exclusiva tecnología de ganancia de color natural NCE de RICOH, el ajuste avanzado RGB y la selección de tipo GAMMA para cubrir eficazmente más del 92 % de la gama de colores Rec.709, con lo que se consiguen colores naturales y realistas.



## ■ 20 000 horas de larga vida útil

La fuente de luz láser tiene una prolongada vida útil de 20 000 horas, que es 6-7 veces la vida útil de una fuente de bombilla típica de proyector.

## ■ Pantalla compatible con señal 4K

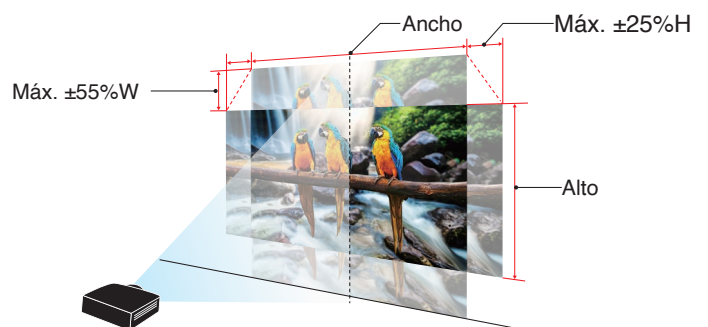
La pantalla es compatible con 3840x2160 Hz, lo que significa que este dispositivo puede reproducir directamente contenido de audio y vídeo en formato de resolución 4K.

## ■ Múltiples funciones de corrección de imagen a distancia

Admite funciones de corrección trapezoidal horizontal y vertical de  $\pm 30^\circ$ , cuatro esquinas y cuadrícula de imagen. El mando a distancia permite corregir fácilmente la geometría para proyectar sobre superficies como esferas y pantallas curvas.

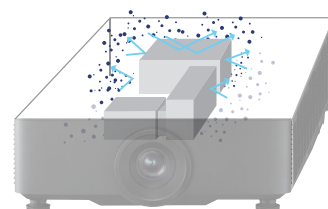
## ■ Mando a distancia, enfoque/zoom/ desplazamiento de la lente

Los amplios rangos de ajuste de imagen horizontal de  $\pm 25\%$  y vertical de  $\pm 55\%$  del desplazamiento eléctrico de la lente aumentan enormemente la libertad de posición de instalación. Esta familia de proyectores admite funciones de enfoque motorizado, zoom de gran aumento y ajuste de imagen controladas a distancia, sin necesidad de mover el proyector.



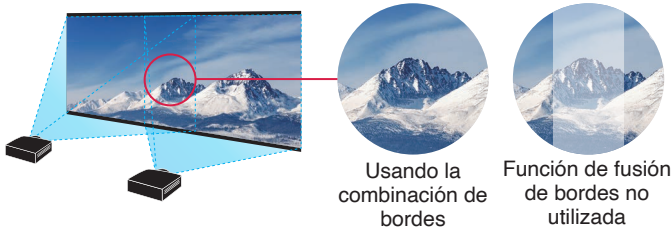
## ■ Diseño a prueba de polvo IP5X

El polvo es un factor clave que afecta a la vida útil de un proyector. Los componentes ópticos clave de los modelos PJ WUL6670, PJ WUL6680 y PJ WUL6690 utilizan una estructura óptica sellada con un diseño especial, que alcanza un nivel de protección contra el polvo IP5X para evitar que el polvo dañe la unidad.



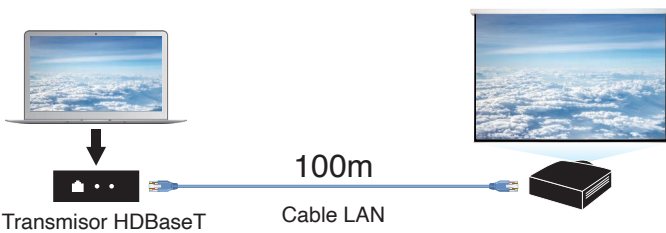
## Función de combinación de bordes

Evita costes adicionales de software de combinación de bordes gracias a la función de combinación de bordes incorporada. Se pueden combinar varias imágenes de gran tamaño para producir una única imagen sin fisuras y extremadamente grande. El exceso de brillo en las partes solapadas puede eliminarse ajustando la banda de fusión.



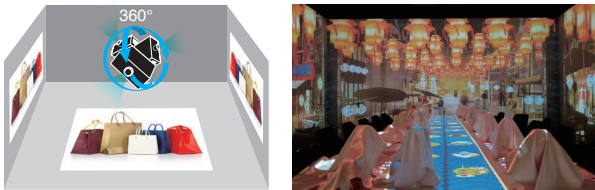
## HDBaseT

La tecnología HDBaseT es un sistema de transmisión multiseñal que utiliza un único cable de fibra óptica. El vídeo de alta definición y los datos de documentos se pueden transmitir sin comprimir a través del cable LAN, hasta una distancia máxima de transmisión de 100 m mediante la tecnología HDBaseT.



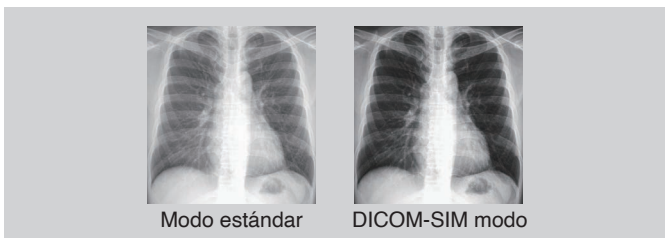
## Instalación en 360 grados y orientación vertical

Estos modelos se pueden instalar para proyectar en 360 grados, lo que les confiere una gran flexibilidad, reduce las limitaciones de instalación y amplía enormemente las posibilidades de uso para incluir casos de uso como la proyección en techos y suelos, junto con la orientación vertical.



## Admite el modo médico DICOM SIM

Equipados con DICOM SIM (Digital Imaging and Communications in Medicine Simulation), estos modelos son adecuados para proyectar imágenes médicas monocromáticas, como radiografías, resonancias magnéticas y tomografías. Los detalles de las imágenes médicas pueden presentarse a un público más amplio en un formato grande de alta definición, ideal para entornos de educación médica.



## Imagen superpuesta e imagen dividida

Un solo proyector puede proyectar simultáneamente el contenido de dos fuentes de entrada en una pantalla, lo que permite la proyección de varias imágenes, ya sea en formato PIP o PBP.

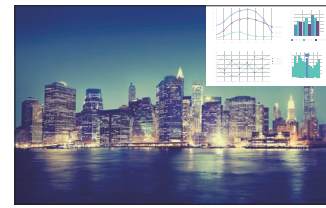


Imagen superpuesta

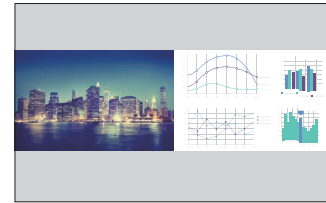


Imagen dividida

## Mando a distancia con identificadores personalizables

Se puede asignar un ID independiente a un máximo de 99 proyectores y controlarlos individualmente, de uno en uno.

## Gestión de redes, admite la supervisión remota de proyectores

Estos proyectores admiten varios protocolos de red como "Extron", "PJ Link", "AMX", "Telnet" y "Webserver" a través de una aplicación incorporada. Gestiona el estado y el funcionamiento de varios proyectores en red, como el encendido/apagado y el cambio de fuentes de entrada.

## Interfaces

- |                                    |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Borne de activación de pantalla | 10. Borne de salida 3D Sync       |
| 2. Borne de entrada remota         | 11. Borne de CC 5V/1,5A           |
| 3. Borne HDBaseT                   | 12. Borne de entrada de audio     |
| 4. Borne LAN                       | 13. Borne de salida de audio      |
| 5. Borne HDMI2                     | 14. Borne de control del PC       |
| 6. Borne de entrada HDMI1          | 15. Toma de entrada de CA         |
| 7. Borne de salida HDMI            | 16. Orificio de bloqueo antirrobo |
| 8. Borne de entrada de ordenador   | (bloqueo Kensington™).            |
| 9. Borne de entrada 3D Sync        |                                   |



## Sin mercurio

La fuente de luz láser semiconductor de estado sólido utilizada en los modelos PJ WUL5860 y PJ WXL5860 no contiene elementos nocivos de mercurio, a diferencia de muchos proyectores con bombilla, que utilizan lámparas de mercurio de alto voltaje.

# Especificaciones

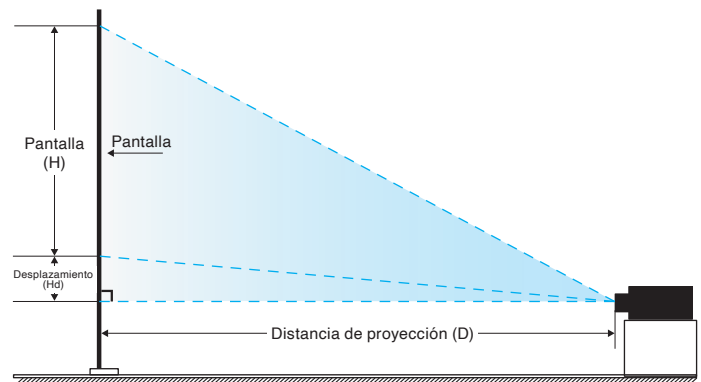
Nombre del modelo		PJ WUL6670	PJ WUL6680	PJ WUL6690	
Sistema de proyección		DLP	DLP	DLP	
Tamaño del chip		0,67 pulgadas	0,67 pulgadas	0,67 pulgadas	
Brillo		7200 lm	8500 lm	9600 lm	
Relación de contraste		3,380,000:1	3,380,000:1	3,380,000:1	
Relación de aspecto		16:10	16:10	16:10	
Fuente de luz		Láser	Láser	Láser	
Vida útil de la fuente de luz		20,000h(*)	20,000h(*)	20,000h(*)	
Tamaño de proyección		40-300 pulgadas	30-300 pulgadas	30-300 pulgadas	
Distancia de proyección		Ancho: 1,03-7,95 m Tele: 1,30-9,96 m	Ancho: 0,78-8,22 m Tele: 1,26-13,06 m	Ancho: 0,78-8,22m Tele: 1,26-13,06 m	
Factor de proyección		1,22~1,53	1,25~2,0	1,25~2,0	
Resolución		1920 x 1200 (WUXGA)	1920 x 1200 (WUXGA)	1920 x 1200 (WUXGA)	
Reproducción del color		1,073,000,000	1,073,000,000	1,073,000,000	
Enfoque		Motorizado	Motorizado	Motorizado	
Factor de zoom		1,25x (motorizado)	1,6x (motorizado)	1,6x (motorizado)	
Desplazamiento de la lente		Horizontal $\pm 25\%$ / Vertical $\pm 55\%$	Horizontal $\pm 25\%$ / Vertical $\pm 55\%$	Horizontal $\pm 25\%$ / Vertical $\pm 55\%$	
Corrección trapezoidal		$\pm 30^\circ$ Horizontal $\pm 30^\circ$ Vertical	$\pm 30^\circ$ Horizontal $\pm 30^\circ$ Vertical	$\pm 30^\circ$ Horizontal $\pm 30^\circ$ Vertical	
Corrección de las cuatro esquinas		Compatible	Compatible	Compatible	
Ajuste de la rejilla		Compatible	Compatible	Compatible	
Corrección de la curva		Compatible	Compatible	Compatible	
Protección contra el polvo		IP5X	IP5X	IP5X	
Interfaces	Entrada	Entrada de ordenador	Mini D-SUB de 15 pines x 1	Mini D-SUB de 15 pines x 1	Mini D-SUB de 15 pines x 1
		HDMI1	HDMI(2.0) x1	HDMI(2.0) x1	HDMI(2.0) x1
		HDMI2	HDMI(1.4) x1	HDMI(1.4) x1	HDMI(1.4) x1
		HDBaseT	HDBaseT	HDBaseT	HDBaseT
		Entrada de 3D Sync	BNC x1	BNC x1	BNC x1
		Entrada de audio	3.5mm mini jack x1	3.5mm mini jack x1	3.5mm mini jack x1
		IR con cable	3.5mm mini jack (Blue) x1	3.5mm mini jack (Blue) x1	3.5mm mini jack (Blue) x1
	Salida	HDMI Out	HDMI(2.0) x1	HDMI(2.0) x1	HDMI(2.0) x1
		Salida de 3D Sync	BNC x1	BNC x1	BNC x1
		USB tipo A	5V/1.5A x1	5V/1.5A x1	5V/1.5A x1
		Salida de audio	Minijack de 3,5 mm x 1	Minijack de 3,5 mm x 1	Minijack de 3,5 mm x 1
		Activador de alimentación de 12 V	Conector de teléfono x 1	Conector de teléfono x 1	Conector de teléfono x 1
	Control	Control por ordenador (RS232C)	D-SUB de 9 pines x 1	D-SUB de 9 pines x 1	D-SUB de 9 pines x 1
		LAN por cable	RJ45 x1	RJ45 x1	RJ45 x1
Ruido (estándar/eco)		30dB / 25dB	34dB / 27dB	36dB/27dB	
Dimensiones (An x Pr x Al en mm, sin soporte)		486 x 376 x 150mm	486 x 376 x150mm	486 x 376 x 150mm	
Peso		Aproximadamente 12 kg	Aproximadamente 13,5 kg	Aproximadamente 13,5 kg	
Condiciones ambientales		Temperatura: 0 °C~40 °C Humedad: 10 %~85 %	Temperatura: 0 °C~40 °C Humedad: 10 %~85 %	Temperatura: 0 °C~40 °C Humedad: 10 %~85 %	
Voltaje de la alimentación		100-240V 50/60HZ	100-240V 50/60HZ	100-240V 50/60HZ	
Consumo máximo de energía (estándar/eco)		470W / 235W	620W / 310W	620W / 310W	
Consumo de energía en modo de espera		<0.5W	<0.5W	<0.5W	
Modo de gran altitud		Compatible	Compatible	Compatible	
Altavoz		10W x2	10W x2	10W x2	

(\*) Tiempo de funcionamiento hasta que el brillo inicial se reduce al 50 %.  
La vida útil varía según las condiciones de uso y el entorno.

## Distancia de proyección

Tamaño de la pantalla	Distancia (D/m)		Desplazamiento (Hd/m)	
	Ancho	Tele	Mín.	Máx.
40	1.03	1.30	-0.57	0.03
80	2.10	2.63	-1.13	0.05
100	2.63	3.30	-1.42	0.07
110	2.89	3.63	-1.56	0.07
180	4.76	5.96	-2.54	0.12
200	5.29	6.63	-2.82	0.13
300	7.95	9.96	-4.24	0.20

Tamaño de la pantalla	Distancia (D/m)		Desplazamiento (Hd/m)	
	Ancho	Tele	Mín.	Máx.
30	0.78	1.26	-0.42	0.02
80	2.15	3.44	-1.13	0.05
100	2.71	4.32	-1.41	0.07
110	2.98	4.75	-1.56	0.07
180	4.91	7.81	-2.54	0.12
200	5.46	8.69	-2.83	0.13
300	8.22	13.06	-4.24	0.20



- \* Los datos y especificaciones anteriores están sujetos a cambios sin previo aviso.
- \* Todos los derechos reservados sobre los nombres de las empresas, los nombres de los productos y la marca del logotipo incluidos en este folleto.
- \* Este producto incluye software desarrollado por el proyecto OpenSSL para su uso en el OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)
- \* Este producto incluye software criptográfico escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com)
- \* Este producto incluye software escrito por Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)