



Manual del usuario

1. Aviso de uso

2. Introducción

3. Funcionamiento básico

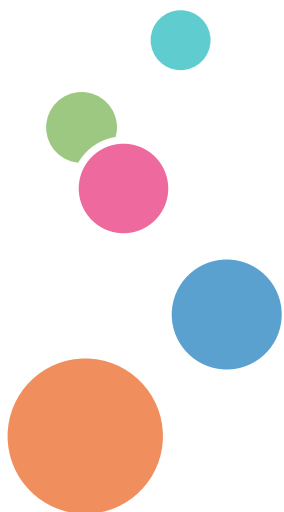
4. Ajustes del usuario

5. Control LAN

6. Resolución de problemas

7. Sustituir el filtro

8. Apéndices



Lee este manual detenidamente antes de utilizar este equipo y mantenlo a mano para referencia futura. Para un uso seguro y correcto, lea detenidamente las precauciones en este manual antes de utilizar el equipo.

Índice	1	Ajustes del usuario	38
Aviso de uso	2	Visualización en pantalla (OSD)	38
Precauciones	2	Ajuste de imagen	39
PILA DEL MANDO A DISTANCIA	9	Ajuste de visualización	42
Etiquetas de seguridad del equipo	10	Ajustes predeterminados	48
Símbolos del interruptor de alimentación	11	Audio	52
Normativas y avisos de seguridad	12	Opciones	53
Licencia de software GPL/LGPL	17	Memoria USB	56
Introducción	18	Visualizar a través de una memoria USB	58
Descripción del paquete	18	Visualización a través de Visualizar USB	60
Descripción del producto	19	Visualizar a través de la LAN (pwPresenter)	62
Puertos de conexión	20	Control de la LAN	66
Panel de control e indicadores	21	Controlar este dispositivo con un navegador web	66
Mando a distancia	22	Controlar el proyector a través de Projector Management Utility	71
Instalación de las pilas del mando a distancia	24	Instalación de Projector Management Utility	72
Alcance del mando a distancia	25	Controlar el proyector con Projector Management Utility	75
Instalar el proyector	26	Resolución de problemas	77
Funcionamiento básico	27	Limpieza y sustitución del filtro	80
Conectar a un ordenador (Conectar a un Ordenador/Portátil)	27	Apéndices	81
Conexión de un dispositivo de vídeo (Vídeo)	28	Lista de señales compatibles	81
Conectar un dispositivo USB y una pantalla USB [USB (PC) y USB]	29	Configuraciones de terminales	84
Encender/Apagar el proyector	30	Especificaciones	85
Apagar el proyector	31	Dimensiones externas	86
Selección de la señal de fuente de entrada	32	Marcas comerciales	87
Ajustar la imagen proyectada	34		
Ajustar el enfoque del proyector	35		
Ajuste del desplazamiento de la lente	35		
Ajustar el tamaño de la pantalla	36		

Precauciones

Siga todas las advertencias, precauciones e indicaciones de mantenimiento recomendadas en esta guía del usuario para maximizar la vida de la unidad.

- **Advertencia:** **Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se siguen las instrucciones, podría ocasionar la muerte o lesiones graves.**
- **Precaución:** **Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se siguen las instrucciones, podría ocasionar lesiones leves o moderadas o daños a la propiedad.**
 - **Advertencia:** No coloque jarrones, macetas con plantas, vasos, artículos de higiene, medicinas, objetos metálicos pequeños ni recipientes que contengan agua o cualquier otro líquido encima o cerca de este equipo. Si se produce un derrame o si dichos objetos o sustancias caen dentro del equipo, se podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
 - **Advertencia:** Mantenga el equipo y los accesorios fuera del alcance de los niños. Si el equipo está cerca de niños puede causar lesiones.
 - **Advertencia:** Las bolsas de plástico pueden ser peligrosas. No las deje al alcance de bebés ni de niños pequeños. Para evitar el riesgo de asfixia, manténgalas alejadas de su nariz y boca.
 - **Advertencia:** No utilice ninguna fuente de alimentación distinta de las que cumplan las especificaciones que se muestran en este manual. En caso contrario, se podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
 - **Advertencia:** No dañe, rompa ni modifique el cable de alimentación. No coloque objetos pesados encima del cable de alimentación ni tire del cable ni lo doble en exceso. En caso contrario, se podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
 - **Advertencia:** Tocar las clavijas del enchufe del cable de alimentación con cualquier objeto metálico supone un riesgo de incendio y de descarga.
 - **Advertencia:** El cable de alimentación suministrado solo se puede utilizar con este equipo. No lo utilice con otros aparatos. En caso contrario, se podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
 - **Advertencia:** Manipular el enchufe del cable de alimentación con las manos húmedas es peligroso. Hacerlo podría desencadenar una descarga eléctrica.
 - **Advertencia:** Asegúrese de desconectar el enchufe de la toma de corriente al menos una vez al año y compruebe lo siguiente:

- Hay marcas de quemaduras en el enchufe.
- Las clavijas del enchufe están deformadas.

Si se da cualquiera de las condiciones antes mencionadas, no utilice el enchufe y consulte con su distribuidor o agente de servicio. El uso del enchufe podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

- Advertencia: Asegúrese de desconectar el cable de alimentación de la toma eléctrica al menos una vez al año y comprobar lo siguiente:
 - Los hilos interiores del cable de alimentación están expuestos, rotos, etc.
 - El revestimiento del cable de alimentación está agrietado o mellado.
 - Al doblar el cable de alimentación, la alimentación se apaga y se enciende.
 - Parte del cable de alimentación se calienta.
 - El cable de alimentación está dañado.

Si se da cualquiera de las condiciones antes mencionadas, no utilice el cable de alimentación y consulte con su distribuidor o agente de servicio. Utilizar el cable de alimentación podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

- Advertencia: No utilice el cable de conexión si está deformado, roto o dañado. En caso contrario, se podría provocar un incendio o una descarga eléctrica. Si el cable de conexión está deformado, roto o dañado, póngase en contacto con un agente de servicio para solicitar un cable de sustitución.
- Advertencia: Si utiliza un cable de extensión o una regleta, conecte solo equipos cuyo consumo eléctrico esté dentro de la potencia nominal del cable de extensión o la regleta. Si se supera la potencia nominal, se podría acumular calor y causar un incendio.
- Advertencia: Si el equipo emite humo u olores, o se comporta de forma extraña, apáguelo de inmediato. Después de apagarlo, asegúrese de desconectar el enchufe del cable de alimentación de la toma de corriente. A continuación, póngase en contacto con un agente de servicio e informe del problema. No utilice el equipo. En caso contrario, se podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Advertencia: Si cae agua, cualquier otro líquido o algún objeto metálico dentro del equipo, apáguelo inmediatamente. Después de apagarlo, asegúrese de desconectar el enchufe del cable de alimentación de la toma de corriente. A continuación, póngase en contacto con un agente de servicio e informe del problema. No utilice el equipo. En caso contrario, se podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

Aviso de uso

- Advertencia: No utilice la unidad alimentada con corriente alterna durante una tormenta eléctrica. Si ve rayos u oye truenos, no toque nunca la unidad, los cables ni los periféricos. Un pico de tensión causado por la tormenta podría provocar una descarga eléctrica o dañar la unidad.
- Advertencia: Si el equipo se cae o si una cubierta u otras partes se rompen, apáguelo inmediatamente. Después de apagarlo, asegúrese de desconectar el enchufe del cable de alimentación de la toma de corriente. A continuación, póngase en contacto con un agente de servicio e informe del problema. No utilice el equipo. En caso contrario, se podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Advertencia: No introduzca objetos de ningún tipo en el producto a través de las aperturas ya que podría tocar puntos de tensión peligrosos o cortocircuitar piezas que podrían provocar un incendio o una descarga eléctrica. No derrame nunca líquidos de ninguna clase encima del producto.
- Advertencia: No quite ninguna cubierta ni tornillo que no se mencione en este manual. Hay componentes de alta tensión dentro del equipo que pueden provocar una descarga eléctrica. Póngase en contacto con un agente de servicio si alguno de los componentes internos del equipo requiere mantenimiento, ajuste o reparación.
- Advertencia: No desmonte ni modifique el equipo. En caso contrario, podría causar lesiones o averías.
- Advertencia: Instalación del proyector en una pared o en un techo:
 - a) No intente limpiar ni cambiar piezas de un equipo instalado en un lugar alto en una pared o en un techo. Al hacerlo, el equipo podría caer, provocando lesiones.
 - b) Póngase en contacto con su representante comercial o de servicio para limpiar o cambiar piezas en un equipo instalado en una pared o en un techo.
 - c) Si un equipo está instalado incorrectamente en una pared o en un techo, puede caerse y provocar lesiones. Si desea instalar el equipo en una pared o en el techo, póngase en contacto con su representante comercial o de servicio.
 - d) No obstruya las aberturas de ventilación del equipo. Si lo hace, existe riesgo de incendio a causa del sobrecalentamiento de los componentes internos.
 - e) Para los usuarios, no instalar el proyector uno mismo. Si desea instalar el proyector en una pared o en el techo, póngase en contacto con su representante comercial o de servicio.
 - f) Para representantes de ventas o de servicio:
 - Utilice soportes lo suficientemente fuertes como para aguantar el proyector. Serie RICOH PJ WXC4660/ WUC4650 pesa menos de 11 kg.

- El proyector debe estar instalado en un lugar lo suficientemente resistente como para aguantar el peso total del proyector y los soportes.
- Precaución: Mantener el equipo lejos de la humedad y del polvo. De lo contrario, se puede producir un incendio o una descarga eléctrica.
- Precaución: No coloque ningún objeto sobre el equipo. En caso contrario, se podría provocar la caída del equipo, lo cual podría causar lesiones.
- Precaución: No coloque el equipo en una superficie inestable o inclinada. Si se cae, se podrían producir lesiones.
- Precaución: No coloque el equipo ni lo utilice en un entorno donde se pueda humedecer, como en la nieve, la lluvia o cerca del agua. En caso contrario, se podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Precaución: No ponga la cara ni las manos cerca de las aberturas de ventilación. Si lo hace, podría sufrir quemaduras o un accidente debido al aire caliente proveniente de las aberturas de ventilación.
- Precaución: No utilice el equipo sobre material blando, como papel o tela, que pueda obturar las aberturas de ventilación. Si lo hace, se podría acumular calor dentro del equipo, lo cual podría dar lugar a averías, quemaduras o un incendio.
- Precaución: No sitúe el equipo en lugares donde no haya una buena circulación de aire. En caso contrario, se podría provocar un incendio debido al sobrecalentamiento de los componentes internos.
- Precaución: No coloque ni guarde el equipo en lugares donde pueda haber luz directa del sol o se genere calor. El calor puede deformar o desgastar las piezas exteriores o afectar negativamente a las piezas internas. En caso contrario, se podría provocar un incendio.
- Precaución: No coloque materiales de baja resistencia al calor cerca de las aberturas de ventilación. Por las aberturas de ventilación puede salir aire caliente, lo cual podría dañar el equipo o provocar un accidente.
- Precaución: No obstruya las aberturas de ventilación del equipo. En caso contrario, existe riesgo de incendio debido al sobrecalentamiento de los componentes internos.
- Precaución: Introduzca completamente el enchufe de alimentación en la toma de corriente. No utilice una toma de corriente con una conexión floja. Hacerlo podría dar como resultado una acumulación de calor. Introduzca el cable de alimentación en la dirección correcta en la base. Si no se introduce correctamente, se podría provocar humo, un incendio o una descarga eléctrica.

Aviso de uso

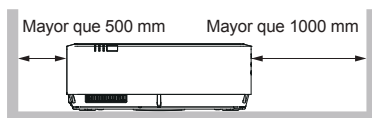
- Precaución: Si el equipo no se va a utilizar durante varios días o un período más largo, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.
- Precaución: Al desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente, tire del enchufe, no del cable. Tirar del cable puede dañar el cable de alimentación. El uso de cables de alimentación dañados podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Precaución: Asegúrese de desconectar el enchufe de la toma de corriente y limpiar las clavijas y la zona alrededor de las clavijas al menos una vez al año. Permitir que el polvo se acumule en el enchufe supone un riesgo de incendio.
- Precaución: Al llevar a cabo el mantenimiento del equipo, desconecte siempre el cable de alimentación de la toma de corriente.
- Precaución: No coloque el cable de alimentación y el cable de conexión de forma que puedan provocar que alguien tropiece y se caiga. El equipo se podría caer y provocar una lesión.
- Precaución: La máquina puede estar muy caliente después de apagarla, especialmente las aberturas de ventilación.
- Precaución: No coloque el equipo encima de otro equipo o viceversa. Hacerlo podría provocar una acumulación de calor dentro del equipo o provocar que el otro equipo funcione mal.
- Precaución: No suba el volumen a menos que esté escuchando mientras sube el volumen. Además, baje el volumen antes de apagar el equipo, porque se puede emitir un sonido fuerte al encenderlo y provocar daños auditivos.
- Precaución: Si el interior de la máquina no se limpia con regularidad, se acumulará el polvo. Una acumulación importante de polvo dentro del equipo puede producir incendios y averías. Póngase en contacto con su representante comercial o de servicio para obtener detalles al respecto y el coste de la limpieza del interior del equipo.
- Precaución: Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente antes de mover el equipo. Al mover el equipo, tenga cuidado de que el cable de alimentación no se dañe debajo del equipo. Si no se toman precauciones, se podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Precaución: No utilice accesorios no recomendados por RICOH. El uso de accesorios incompatibles podría provocar riesgos o daños al producto.
- Precaución: Desenchufe el producto de la toma de corriente y llévelo a personal de servicio cualificado si se produce cualquiera de las condiciones siguientes:
 - a) El cable de alimentación o el enchufe está dañado.
 - b) Se ha derramado líquido o han caído objetos dentro del producto.

- c) El producto se ha expuesto a la lluvia o al agua.
- d) El producto no funciona de forma normal cuando se siguen las instrucciones de funcionamiento. Ajuste solo los controles que se describen en las instrucciones de uso.
- e) El producto se ha caído o se ha dañado de alguna manera. (Si la carcasa se rompe, manipúlela con cuidado para evitar lesiones).

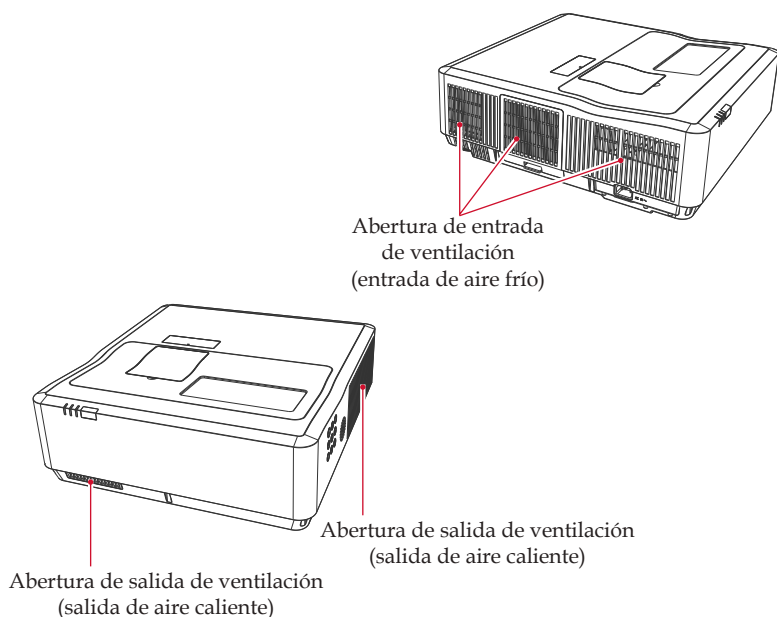
- Precaución: Este producto incorpora componentes de cristal, incluida una lente. En caso de rotura, manipúlela con cuidado para evitar lesiones y póngase en contacto con su representante comercial para obtener un servicio de reparación. Evite las piezas rotas de cristal, ya que pueden provocar lesiones.
- Precaución: No coloque nada delante de la lente mientras el proyector esté funcionando. Las cosas colocadas delante de la lente pueden sobrecalentarse y quemarse o iniciar un incendio.
- Precaución: Las sustituciones no autorizadas pueden provocar incendios, descargas eléctricas u otros peligros. (Los usuarios solo deben realizar la sustitución de la lámpara).
Al finalizar cualquier servicio o reparación del producto, pida al técnico de servicio que lleve a cabo las comprobaciones de seguridad para verificar que el producto está en condiciones de funcionamiento adecuadas.
- Precaución: No utilice el producto en una localización de instalación cerrada. No coloque el producto en una caja ni en ningún otro lugar de instalación cerrado. De lo contrario, puede sobrecalentarse, lo que podría provocar un riesgo de incendio.
- Advertencia: No mire hacia la lente ni hacia la abertura de ventilación mientras el producto esté encendido. La luz brillante puede dañar los ojos. Tenga especial cuidado en un entorno con niños.
- Precaución: El uso de controles o ajustes o la realización de procedimientos distintos a los especificados aquí pueden provocar una exposición peligrosa a la radiación.
- Precaución: No bloquee la luz de proyección mientras esté encendida. Si lo hace, la parte que bloquee la luz de proyección puede calentarse bastante y deformarse, deteriorarse o provocar una quemadura o un incendio. La luz reflejada puede hacer que la lente se caliente y provoque un fallo del producto. Para suspender temporalmente la proyección, seleccione la función de silenciar. Para suspenderla durante más tiempo, apague el producto.

Aviso de uso

- Precaución: Asegúrese de dejar espacio libre suficiente en la parte superior, los lados y la parte posterior de la carcasa para la ventilación y refrigeración del proyector. La figura siguiente muestra las distancias mínimas que se deben mantener. Si el proyector se coloca en un armario o en un entorno cerrado, se deben cumplir los requisitos de distancias mínimas.



- Precaución: No bloquee los agujeros de ventilación para evitar sobrecalentamientos.



PILA DEL MANDO A DISTANCIA

Advertencia

- No tire nunca las pilas al fuego.

El uso inadecuado de las pilas puede hacer que exploten o se derramen y puede provocar lesiones graves. Si el fluido que se fuga de la pila se pone en contacto con la piel, lávelo inmediatamente con agua limpia y consulte a un médico. Si el fluido se derrama en un instrumento, evite el contacto y límpielo con un pañuelo de papel. A continuación, deseche el pañuelo como basura inflamable después de humedecerlo con agua.

- Mantenga las pilas nuevas y usadas alejadas de los niños.

Si el compartimento para pilas no se cierra de forma segura, deje de utilizar el producto y manténgalo alejado de los niños. Si cree que las pilas se podrían haber tragado o colocado dentro de cualquier parte del cuerpo, busque atención médica inmediatamente.

Notas

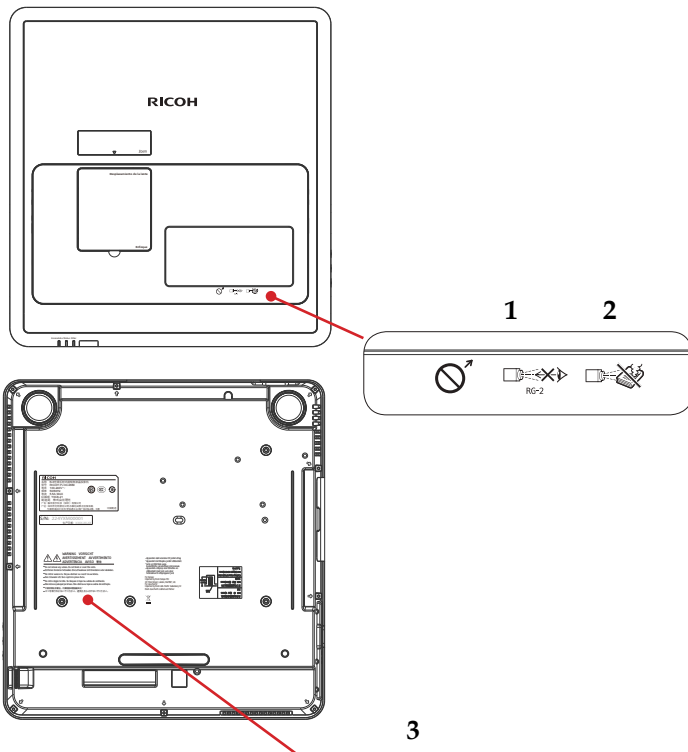
- Asegúrese de utilizar pilas de tamaño AAA (R03).
- Deseche las pilas en un contenedor de recogida de pilas usadas.
- Se debe prestar atención especial a los aspectos medioambientales de la eliminación de pilas.
- Si el mando a distancia no funciona correctamente, o si se reduce el rango de funcionamiento, cambie las pilas.
- Evite el contacto con agua o líquidos.
- No exponga el mando a distancia a la humedad o al calor.
- No deje caer el mando a distancia.
- Si las pilas se derraman en el mando a distancia, limpie la carcasa e instale pilas nuevas.
- Deseche de las pilas usadas según las instrucciones.
- El mando a distancia puede fallar si se expone el sensor del mando a distancia de infrarrojos a la luz directa del sol o a la luz fluorescente.

Importante:

El contenido de este manual está sujeto a cambios sin previo aviso. En ningún caso la compañía será responsable de daños directos, indirectos, especiales, incidentales o consecuentes como resultado del manejo o el funcionamiento de este producto.

Etiquetas de seguridad del equipo

1. No mire hacia la ventana de proyección mientras la fuente de luz esté encendida. La luz intensa de la fuente de luz puede provocar daños en la vista.
2. No coloque nada delante de la ventana de proyección mientras el proyector esté funcionando. Las cosas colocadas delante de la ventana de proyección pueden sobrecalentarse y quemarse o iniciar un incendio. Si desea parar temporalmente la imagen proyectada, utilice Silenciar AV en el mando a distancia o en el teclado.
3. No quite ningún tornillo. No bloquee ni cubra las aberturas de ventilación.



**WARNING VORSICHT
AVERTISSEMENT AVVERTIMENTO
ADVERTENCIA AVISO 警告**

- Do not remove any screws. Do not block or cover the vents.
- Entfernen Sie keine Schrauben. Die Luftauslässe nicht blockieren oder abdecken.
- Ne retirez aucune vis. Ne pas obstruer ou couvrir les aérations.
- Non rimuovere viti. Non coprire le prese d'aria.
- No retire ningún tornillo. No bloquee ni tape las salidas de ventilación.
- Não remova quaisquer parafusos. Não obstrua ou tape as saídas de ventilação.
- 不要拆除任何螺丝。不要堵塞或覆盖通风孔。
- ネジを取り外さないでください。通気孔をふさがしないでください。

Símbolos del interruptor de alimentación

El significado de los símbolos de los interruptores del equipo es el siguiente:



: Encendido/En espera (Desactivado)

Normativas y avisos de seguridad

Este apéndice enumera los avisos generales del proyector.

Aviso: Aviso de la FCC para los usuarios de EE. UU.

NOMBRE DEL MODELO: RICOH PJ WXC4660
RICOH PJ WUC4650

NOMBRE COMERCIAL: PROYECTOR
NOMBRE DEL MODELO: RICOH PJ WXC4660/ WUC4650
Probado para cumplir
con las normas de la FCC
PARA USO DOMÉSTICO O EN OFICINAS

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo ha sido comprobado y se ha determinado que cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase B conforme a la Parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar comunicaciones de radio.

Sin embargo, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalación concreta. Si el equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se insta al usuario a intentar corregir la interferencia con una o más de las medidas siguientes:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el dispositivo y el receptor.
- Conectar el dispositivo en una toma de corriente situada en un circuito diferente a aquél en el que está conectado el receptor.

- Consulte con el distribuidor o un técnico de radio/televisión experimentado para recibir ayuda.

Precaución: Los cambios o las modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para manejar el equipo.

RESPONSABLE: Ricoh USA Inc.
70 Valley Stream Parkway Malvern, Pennsylvania 19355
Número de teléfono: 610-296-8000

Aviso: Cables apantallados

Todas las conexiones a otros dispositivos informáticos se deben realizar utilizando cables apantallados para mantener el cumplimiento con las regulaciones FCC.

Precaución

Los cambios o las modificaciones no aprobados expresamente por el fabricante pueden anular la autoridad del usuario, otorgada por la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC), para manejar este proyector.

Notas para los usuarios del Estado de California

Material de perclorato: puede requerir una manipulación especial. Consulte www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

ADVERTENCIA: La manipulación del cable del producto le expone al plomo, una sustancia química reconocida en el Estado de California como causante de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. *Lávese las manos después de manipularlo.*

Declaración de conformidad para los países de la UE

- Directiva CEM 2014/30/UE (incluidas las enmiendas)
- Directiva de baja tensión 2014/35/UE

Aviso: Usuarios de los países de la UE

Información de trazabilidad de la marca CE (solo para países de la UE)

Fabricante:
Ricoh Co., Ltd.
3-6 Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo. 143-8555,
Japón

Importador:
Ricoh Europe PLC
20 Triton Street, London. NW1 3BF, Reino Unido

Información para el usuario sobre equipos eléctricos y electrónicos

Usuarios de los países donde el símbolo que se muestra en esta sección se ha especificado en la ley nacional sobre recogida y tratamiento de residuos eléctricos y electrónicos.

Nuestros Productos contienen componentes de calidad alta y están diseñados para facilitar el reciclaje.

Nuestros productos o el embalaje del producto están marcados con el símbolo que aparece a continuación.



Este producto contiene sustancias que son perjudiciales para los humanos y el entorno.

El símbolo indica que el producto no se debe tratar como residuo urbano. Se debe desechar por separado a través de los sistemas de recogida y reciclaje adecuados disponibles. Siguiendo estas instrucciones se asegura de que este producto se trata correctamente y ayuda a reducir su impacto potencial en el entorno y en la salud humana, que podría resultar, en caso contrario, de un tratamiento inadecuado. El reciclaje de productos ayuda a conservar los recursos naturales y a proteger el entorno.

Para obtener más información sobre los sistemas de recogida y reciclaje de este producto, póngase en contacto con la tienda donde lo adquirió, su distribuidor local o el representante comercial/de servicio.

Aviso: Usuarios de Turquía

AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

Bu sistem sarf malzemeleri ve yedek parçaları da dahil olmak üzere AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

Todos los demás usuarios

Si desea desechar este producto, póngase en contacto con las autoridades locales, la tienda donde adquirió este producto, su distribuidor local o el representantes comercial/de servicio.

Aviso: Usuarios de la UE

Nota sobre el símbolo de pila y/o acumulador



De acuerdo con la Directiva de baterías 2006/66/CE Artículo 20 Información para usuarios finales Anexo II, el símbolo anterior se imprime en pilas y acumuladores. Este símbolo significa que en la Unión Europea, las pilas y los acumuladores usados se deben desechar por separado de la basura doméstica. En la UE, hay sistemas de recogida separados no solo para productos eléctricos y electrónicos usados sino también para pilas y acumuladores. Deséchelas correctamente en el centro de recogida/reciclaje de residuos local.

Aviso: Usuarios de Taiwan



廢電池請回收

請勿將電池當作一般垃圾丟棄。這個標誌表示電池不應視為一般垃圾丟棄。僅適用於台灣。

Otra información

Derechos de autor de las imágenes

Al proyectar imágenes utilizando el proyector, tenga cuidado de no infringir los derechos de autor de materiales protegidos.

Los siguientes son ejemplos que pueden infringir los derechos de autor de los materiales protegidos.

- Difundir imágenes o películas con fines comerciales
- Modificar imágenes o películas utilizando funciones como congelar, aumentar o hacer zoom para difundir imágenes con fines comerciales o visionado público.
- Variar la relación de aspecto de imágenes o películas utilizando una función que cambia el tamaño de la pantalla para difundir imágenes con fines comerciales o visionado público.

Licencia de software GPL/LGPL

El producto incluye software autorizado bajo Licencia Pública General de GNU (GPL) Licencia Pública General Reducida de GNU (LGPL) y otros.

Para obtener más información sobre el software, consulte el archivo [readme.pdf](#) en el CD-ROM suministrado.

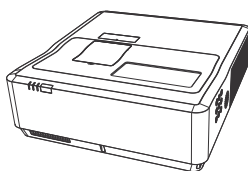
El archivo [readme.pdf](#) está en la carpeta acerca de GPL&LGPL en la carpeta OSS.

Descripción del paquete

El proyector se suministra con los accesorios siguientes. Asegúrese de que todo esté incluido en el paquete. Si falta algo, póngase en contacto con su distribuidor inmediatamente.

Nota

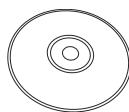
❖ Debido a la diferencia en aplicaciones para cada país, algunas regiones pueden tener accesorios diferentes.



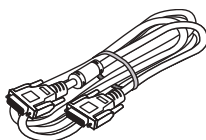
Proyector



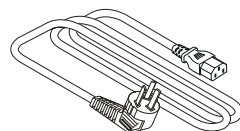
Mando a distancia y
(pila AAA/R03 x2)



CD-ROM



Cable RGB



Cable de alimentación

Documentos:

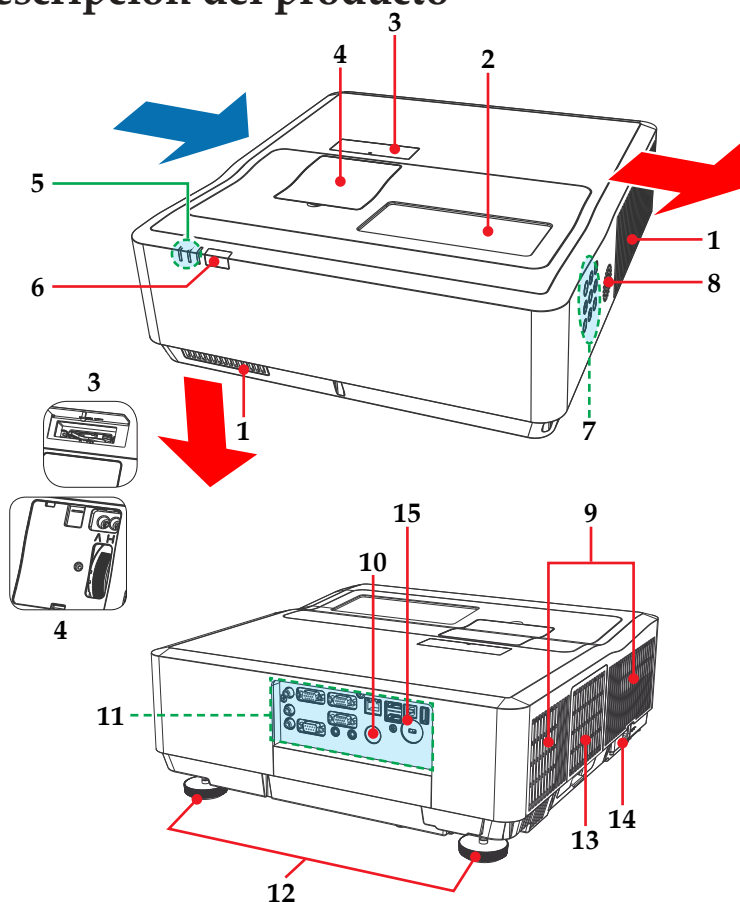
- ☐ Guía de inicio rápido
- ☐ Tarjeta de garantía

❖ Sobre el CD-ROM

Contiene un manual de usuario en formato PDF y la Herramienta de gestión del proyector.

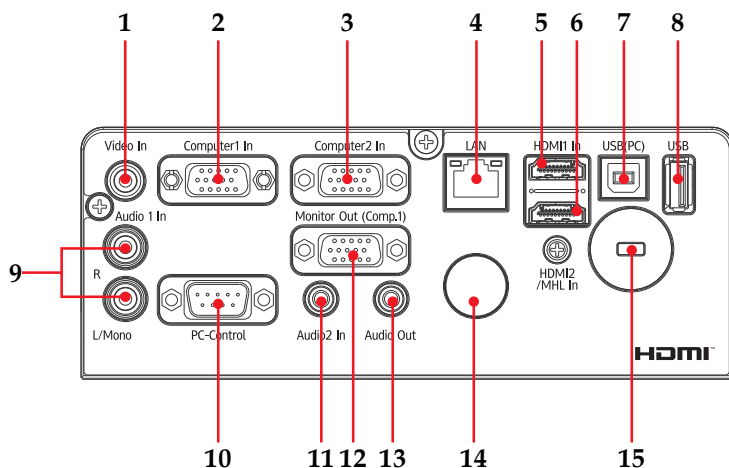
Los idiomas admitidos del Manual de usuario son inglés, chino y japonés.

Descripción del producto



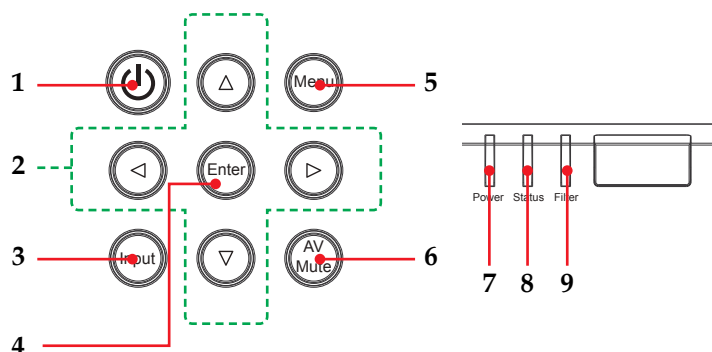
- | | |
|--|--|
| 1. Ventilación (salida) | 9. Ventilación (entrada) |
| 2. Ventana de proyección (lente interior) | 10. Receptor del mando a distancia (parte posterior) |
| 3. Palanca de zoom | 11. Puertos de conexión |
| 4. Tornillo de desplazamiento del objetivo del anillo de enfoque | 12. Patas ajustables |
| 5. Indicador | 13. Filtro de aire |
| 6. Receptor del mando a distancia (parte delantera) | 14. Enchufe de alimentación de corriente alterna |
| 7. Panel de control | 15. Agujero de bloqueo antirrobo (Bloqueo Kensington™) |
| 8. Altavoz (interior) | |

Puertos de conexión



- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Terminal Video In | 11. Terminal Audio2 In |
| 2. Terminal Ordenador 1 In | 12. Terminal Monitor Out (Comp.1) |
| 3. Terminal Ordenador 2 In | 13. Terminal Audio Out |
| 4. Terminal LAN | 14. Receptor del mando a distancia (parte posterior) |
| 5. Terminal HDMI1 In | 15. Agujero de bloqueo antirrobo (Bloqueo Kensington™) |
| 6. Terminal HDMI2/MHL In | |
| 7. Terminal USB (PC) | |
| 8. Terminal USB | |
| 9. Terminal Audio 1 In (I/D) | |
| 10. Terminal PC Control | |

Panel de control e indicadores

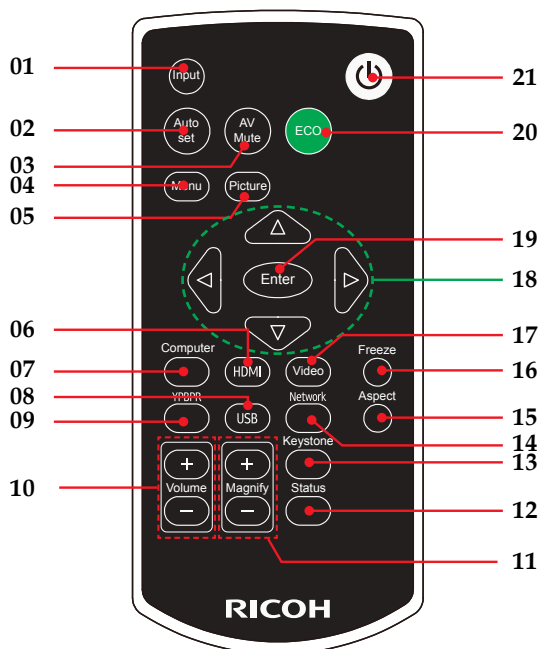


1		Consulte la sección "Encendido/ Apagado del proyector". (Consulte las páginas 30~31)
2		Utilice ▲ o ▼ o ◀ o ▶ para seleccionar elementos o hacer ajustes en una selección.
3	Input	Seleccionar la fuente de entrada.
4	Enter	Seleccionar o confirmar ajustes.
5	Menu	Pulse "Menu" para iniciar la visualización en pantalla (OSD) o volver al menú anterior. (Consulte la página 38)
6	AV Mute	Pausa el audio y el vídeo.
7	Power	Indica el estado de encendido del proyector.
8	Status	Indica el estado del proyector.
9	Filter	Indica el estado de mantenimiento del filtro del proyector.

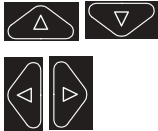
Nota

❖ Para obtener más información del indicador, consulte la P79.

Mando a distancia

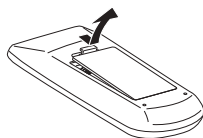


1	Input	Pulse "Input" para elegir la fuente de entrada deseada.
2	Auto set	Sincroniza automáticamente el proyector con la fuente de entrada.
3	AV Mute	Desactiva/activa el audio y el vídeo momentáneamente.
4	Menu	Pulse "Menu" para iniciar la visualización en pantalla (OSD), volver al nivel superior de OSD para la operación del menú principal OSD. (Consulte la página 38)
5	Picture	Selecciona el modo de imagen preseleccionado.

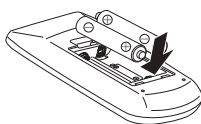
6	HDMI	Pulse "HDMI" para escoger entra la fuente HDMI1 y HDMI2/MHL.
7	Computer	Pulse "Computer" para elegir entre el terminal de entrada Ordenador 1 y Ordenador 2.
8	USB	Pulse "USB" para elegir entre la fuente Memory Viewer y Visualizar USB.
9	YPBPR	Pulse "YPBPR" para elegir entre las fuentes Y/Pb/Pr.
10	Volume +/-	Aumenta o disminuye el volumen del altavoz.
11	Magnify +/-	Amplía la pantalla del proyector.
12	Status	Visualiza el estado del proyector.
13	Keystone	Ajusta la imagen para compensar la distorsión causada al inclinar el proyector.
14	Network	Pulse "Network" para escoger la fuente de Red.
15	Aspect	Utilice esta función para seleccionar la relación de aspecto deseada.
16	Freeze	Pausa la imagen de la pantalla. Púselo de nuevo para reanudar la imagen de la pantalla.
17	Video	Pulse "Video" para seleccionar el terminal Video In.
18		Utilice ▲, ▼, ◀, ▶ para seleccionar elementos o hacer ajustes en una selección.
19	Enter	Confirma la selección de elementos en los submenús.
20	ECO	Mostrar el menú emergente Modo de Luz de fuente de alimentación. (Consulte la página 53)
21		Consulte la sección "Encender/apagar el proyector". (Consultar las páginas 30~31)

Instalación de las pilas del mando a distancia

- 1 Presione la pestaña para soltar la tapa de las pilas.



- 2 Instale pilas nuevas (AAA/R03 o LR03). Asegúrese de que la polaridad de las pilas (+/-) esté bien alineada.



- 3 Cierre la tapa de las pilas y presiónela hacia abajo hasta que se fije en su sitio. No mezcle tipos diferentes de pilas o pilas nuevas y viejas.



Para un funcionamiento seguro, siga las precauciones siguientes:

- Utilice dos pilas AAA/R03 o LR03.
- Mantenga el mando a distancia lejos del agua u otros líquidos.
- No coloque el mando a distancia en lugares demasiado calientes o húmedos.
- No deje caer el mando a distancia.
- No utilice una pila nueva y una usada al mismo tiempo.
- Utilizar una pila diferente a la especificada en este manual puede causar una explosión.
- Trate las pilas usadas según las instrucciones de las pilas o las normas locales.
- Quite las pilas cuando el mando a distancia no se vaya a utilizar durante mucho tiempo.
- Un mando a distancia de infrarrojos puede no funcionar si se expone a una luz intensa o a luz fluorescente.
- Si se derrama líquido de la pila en el mando a distancia, limpie cuidadosamente el compartimento de las pilas antes de instalar pilas nuevas.
- Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños. (Los niños pueden tragarse las pilas o atragantarse con ellas. Si sucediese esto, póngase en contacto con un médico inmediatamente).

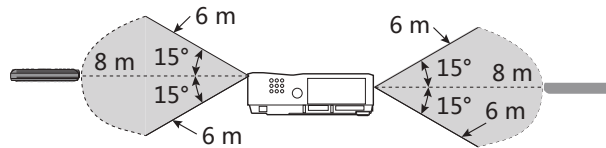
Alcance del mando a distancia

Apunte con el mando a distancia a las ventanas de detección del mando a distancia (delantera y trasera) del proyector.

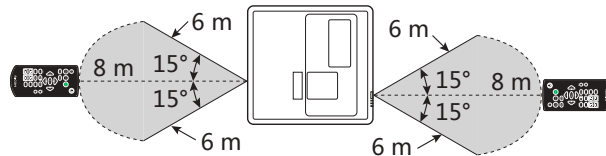
Al apuntar con el mando a distancia al receptor de señal del proyector, el alcance efectivo es de unos 8 metros desde el receptor.

El mando a distancia tiene un ángulo de funcionamiento de $\pm 30^\circ$ en vertical y en horizontal respecto a la dirección de recepción del receptor de la señal del mando a distancia. Si el ángulo sobrepasa este rango, se reduce la distancia de control efectiva del mando a distancia.

Alcance del mando a distancia (arriba y abajo)



Alcance del mando a distancia (izquierda y derecha)



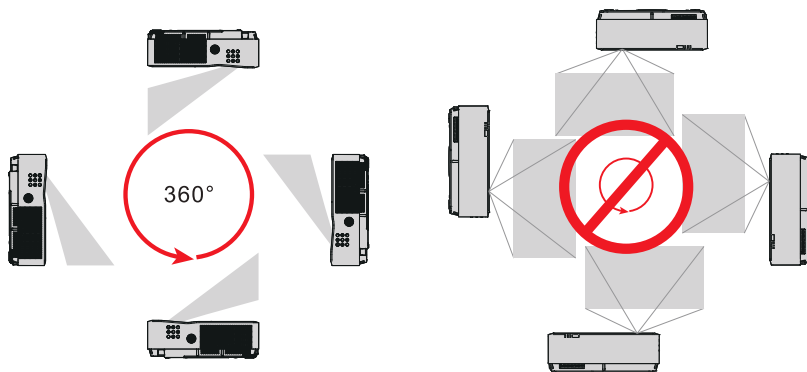
Instalar el proyector

Al seleccionar una posición para el proyector, tenga en cuenta el tamaño y la forma de la pantalla, la localización de la toma de corriente y la distancia entre el proyector y el resto de equipos. Siga estas directrices generales:

- ❖ Coloque el proyector sobre una superficie plana perpendicular a la pantalla.
- ❖ Coloque el proyector a la distancia deseada de la pantalla. La distancia desde la lente del proyector a la pantalla, el ajuste del zoom y el formato del vídeo determinan el tamaño de la imagen proyectada.
- ❖ Orientación de funcionamiento libre de 360 grados:

Nota

❖ Este proyector no admite proyección de 360 grados de otra dirección.



Funcionamiento básico

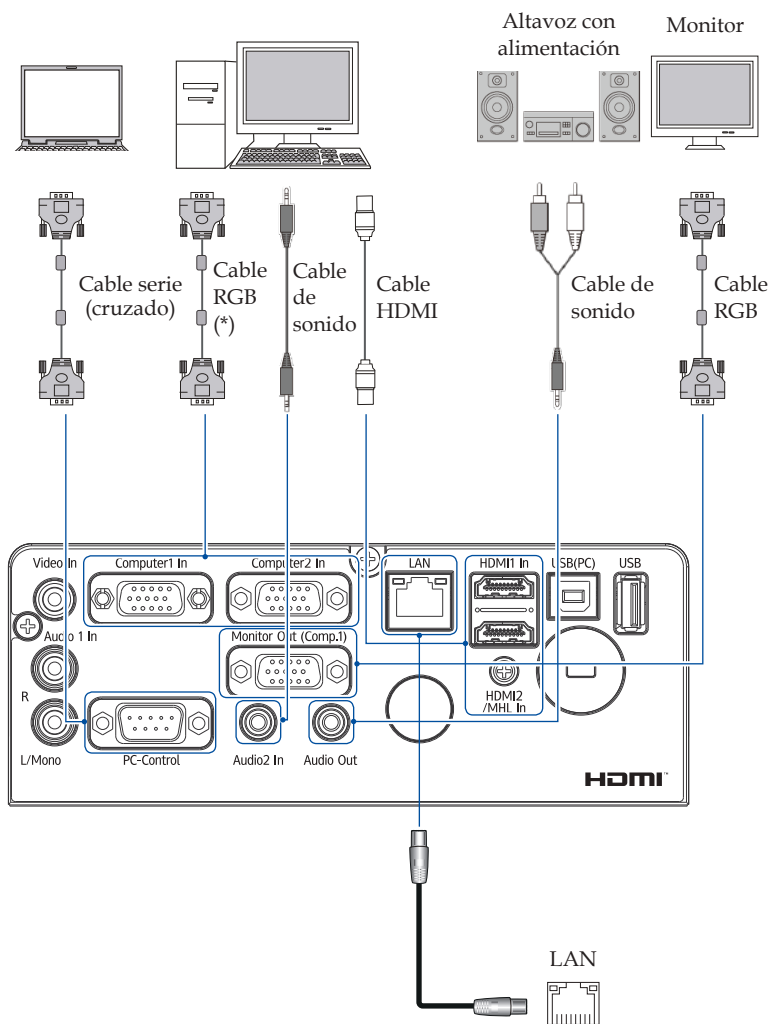
Conectar a un ordenador (Conectar a un Ordenador/Portátil)

Nota

❖ Cuando Audio Out está conectada, el altavoz incorporado no emite sonido.

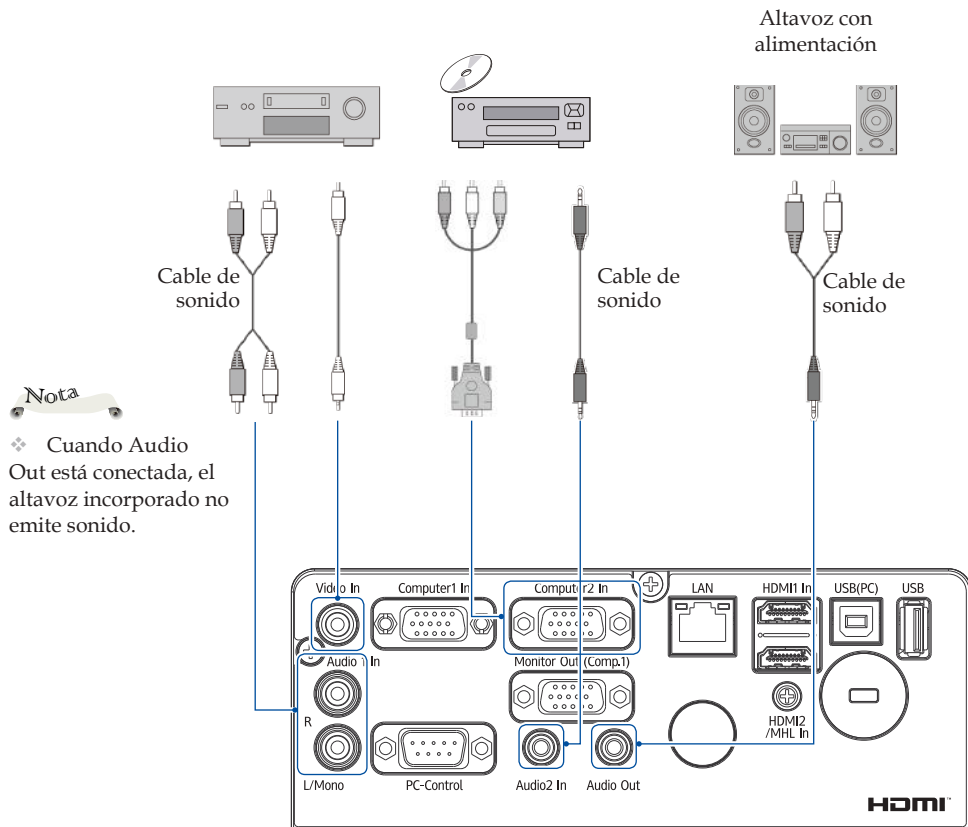
❖ Para garantizar que el proyector funciona bien con el ordenador, compruebe que la sincronización del modo de visualización sea compatible con el proyector. (Consulte las páginas 81~83)

❖ Utilice los cables suministrados con el proyector. (*)



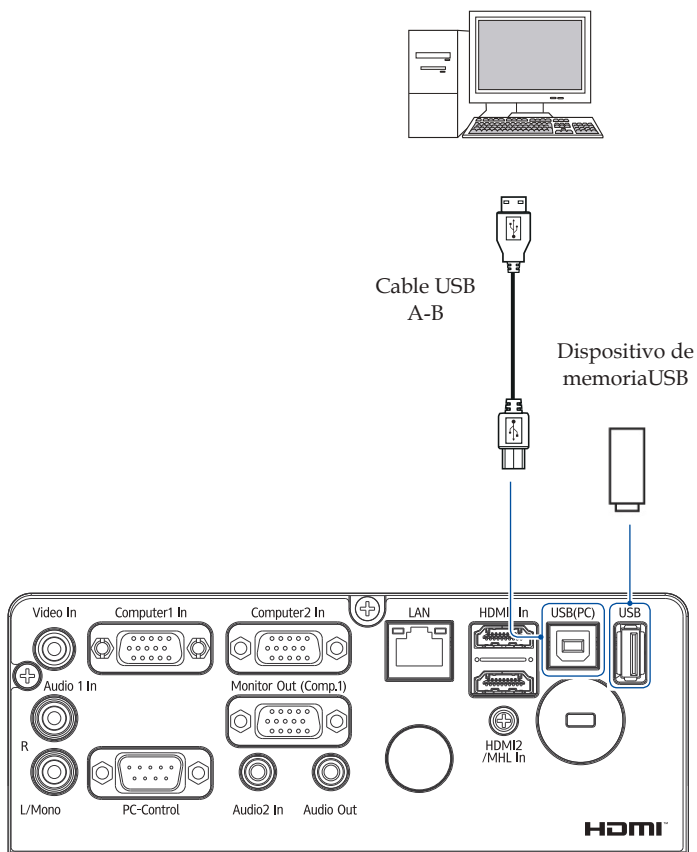
Funcionamiento básico

Conexión de un dispositivo de vídeo (Vídeo)



Funcionamiento básico

Conectar un dispositivo USB y una pantalla USB [USB (PC) y USB]



Funcionamiento básico

Encender/Apagar el proyector

Encender el proyector

Nota

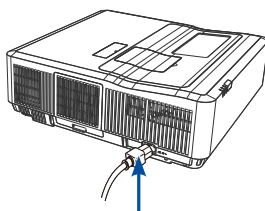
❖ Compruebe que el enchufe de alimentación esté totalmente insertado en la entrada de corriente del proyector y en la toma de corriente.

❖ La toma de CA debe estar cerca de este equipo y debe ser fácilmente accesible.

Nota

❖ Si tiene más de una fuente conectada a la vez, pulse "Input" para cambiar entre entradas.

1. Compruebe que el cable de alimentación y el cable de señal estén conectados de forma segura. El indicador de alimentación se encenderá de color rojo.



Conecte el cable de alimentación de CA al proyector.

2. Encienda la lámpara pulsando el botón "⏻" en el panel de control o el botón "⏻" del mando a distancia. El indicador de alimentación parpadeará en color verde.

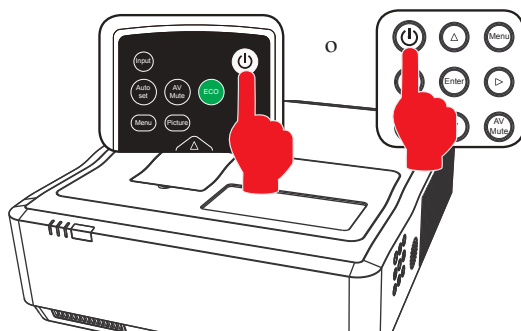
Se mostrará la pantalla de inicio y el indicador de alimentación se iluminará en verde.

3. La primera vez que utilice el proyector, se le pedirá que seleccione el idioma preferido. Encienda la fuente (ordenador, portátil, reproductor de vídeo, etc.). El proyector detectará la fuente automáticamente.

Compruebe que la opción "Fuente autom." esté configurada con "Act.".

Nota

❖ Encienda el proyector primero y, a continuación, las fuentes de la señal.



PRECAUCIÓN:

- No mire hacia la lente mientras la fuente de luz está encendida. La fuerte luz de la lámpara puede provocar daños en la vista.
- No bloquee la entrada ni la salida de aire. Hacerlo podría causar un incendio debido a un sobrecalentamiento interno.
- No coloque las manos, la cara ni otros objetos cerca de la salida de aire, la tapa de la lámpara o el fondo de la unidad. Hacerlo podría causar lesiones y/o dañar el objeto.

Apagar el proyector

1. Pulse el botón  del panel de control lateral o el botón  del mando a distancia. Se mostrará el cuadro de diálogo siguiente.



2. Pulse el botón  o  de nuevo. El proyector se apagará.
 - El indicador de alimentación se iluminará en color rojo.
3. Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente y del conector del proyector.

Nota

❖ Cuando el indicador de alimentación parpadea en color rojo, la fuente de luz se está enfriando y el proyector no se puede encender en ese momento. Cuando el indicador de alimentación permanece encendido en rojo, es posible volver a encender el proyector.

Selección de la señal de fuente de entrada

Funcionamiento básico

Pulse el botón Input del mando a distancia o del panel de control lateral y seleccione Ordenador 1, Ordenador 2, Y/Pb/Pr, Vídeo, HDMI1, HDMI2/MHL, Memory Viewer, Red o Visualizar USB como la fuente de entrada.

Uso del menú

- 1) Pulse el botón Input  del mando a distancia para acceder al menú de entrada.
- 2) Pulse los botones ▲▼ para escoger Ordenador 1, Ordenador 2, HDMI 1, HDMI 2/MHL, Y/Pb/Pr, Vídeo, Memory Viewer, Red o Visualizar USB y pulse Enter para seleccionar la fuente de entrada.

Ordenador 1

Si la fuente de entrada es un ordenador conectado al puerto Ordenador 1 In con un cable RGB, seleccione Ordenador 1.

Ordenador 2

Si la fuente de entrada es un ordenador conectado al terminal Ordenador 2 In con un cable RGB, seleccione Ordenador 2.

HDMI1

Si la fuente de entrada es un dispositivo conectado al terminal HDMI1 con un cable HDMI, seleccione HDMI 1.

HDMI 2/MHL

Si la fuente de entrada es un dispositivo conectado al terminal de HDMI2/MHL In con un cable HDMI 2/HML, seleccione HDMI 2/MHL.

Y/Pb/Pr

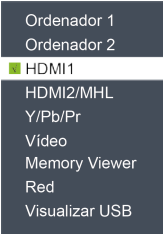
Si la fuente de entrada es una señal de vídeo conectada al terminal Ordenador 2 In con un cable RGB-a-Y/Pb/Pr especial, seleccione Y/Pb/Pr.

Vídeo

Si la señal de entrada de vídeo se conecta al terminal Vídeo In con un cable de vídeo, seleccione Vídeo.

Memory Viewer

Si la fuente de entrada es un dispositivo conectado al terminal USB, seleccione Memory Viewer.
Para utilizar Memory Viewer, consulte las instrucciones en la P58.



Funcionamiento básico

Nota

- ❖ Las opciones "VisualizarUSB", "Memory Viewer" y "Red" no admiten la búsqueda automática.
- ❖ si la fuente de señal es "Visualizar USB", "Memory Viewer" o "Red", las funciones Fijo, Escala, Ajuste automático e Imagen no están disponibles.

Red

Si la fuente de entrada viene de la red a la LAN, seleccione "Red".

Para utilizar la visualización a través de la LAN, consulte las instrucciones en la P62.

Visualizar USB

Cuando la fuente de entrada es un dispositivo conectado al terminal USB, seleccione "Visualizar USB".

Para utilizar Visualizar USB, consulte las instrucciones en la P60.

Ordenador 1

Ordenador 2

■ HDMI1

HDMI2/MHL

Y/Pb/Pr

Vídeo

Memory Viewer

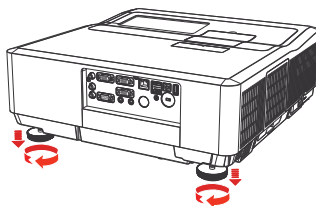
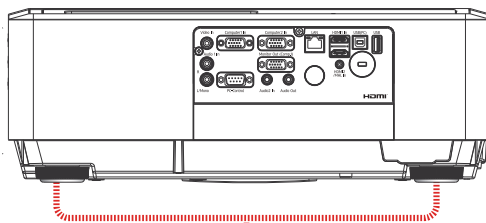
Red

Visualizar USB

Ajustar la imagen proyectada

Ajustar la posición de la imagen proyectada

1. Coloque el proyector para que quede perpendicular a la pantalla.
2. Con las patas ajustables puede ajustar el ángulo de proyección a 1,6 grados.
3. Gire las patas ajustables e incline el proyector hasta una altura adecuada;
4. Para elevar el proyector, gire las dos patas hacia la derecha. Para bajar el proyector o retraer las patas ajustables, gire las dos patas hacia la izquierda.



Ajustar el enfoque del proyector

- 1) Abra la tapa del zoom y gire la palanca de zoom para acercar o alejar.
 - Girar a la derecha: acercar la imagen.
 - Girar a la izquierda: alejar la imagen.
- 2) Abra la tapa de Enfoque/ Desplazamiento del objetivo y gira el anillo del enfoque para ajustar la longitud focal de la imagen.
- 3) Abra la tapa de enfoque/desplazamiento del objetivo, utilice un destornillador y seleccione el tornillo de ajuste del desplazamiento de la lente (horizontal) y el tornillo de ajuste del desplazamiento de lente (vertical).
 - ▶ La pantalla puede variar hacia arriba y abajo un 3 % de altura de proyección del eje central del desplazamiento de la lente.
 - ▶ La pantalla puede variar a la izquierda y la derecha un 2% de anchura de proyección del eje central del desplazamiento de la lente.

Nota

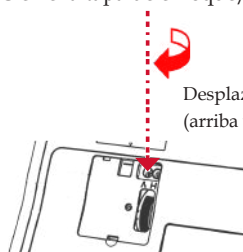
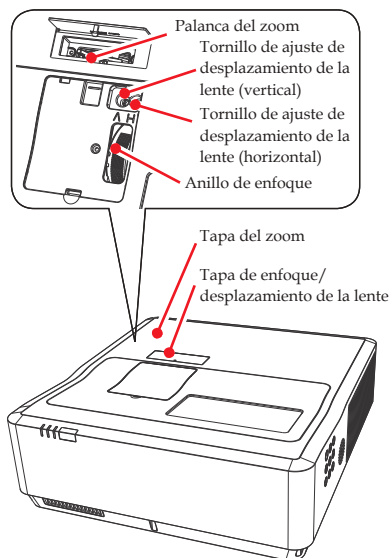
❖ Instale el proyector delante de la pantalla y ajuste la palanca de desplazamiento de la lente en la posición central para obtener la mejor imagen.

❖ Si la posición de la lente cambia más allá del rango de ajuste, el enfoque puede cambiar o las cuatro esquinas de la imagen pueden oscurecerse. Si esto sucede, se recomienda mover la lente a la posición de proyección estándar como se ha mostrado anteriormente.

Ajuste del desplazamiento de la lente

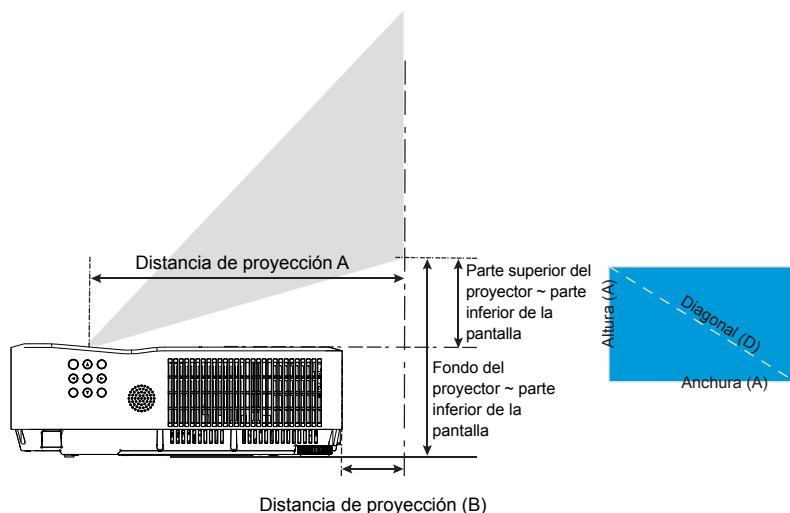
Siga estos pasos para ajustar el desplazamiento de la lente:

- 1) Abra la tapa de enfoque/desplazamiento de lente.
- 2) Utilice un destornillador plano para girar el tornillo de ajuste de desplazamiento horizontal de la lente y el tornillo de ajuste de desplazamiento vertical de la lente
- 3) Cierre la tapa de enfoque/desplazamiento de lente.



Ajustar el tamaño de la pantalla

- Tamaño de proyección (diagonal):
 - RICOH PJ WXC4660(WXGA): 70" a 130"
 - RICOH PJ WUC4650(WUXGA): 70" a 130"



Funcionamiento básico

WXGA (RICOH PJ WXC4660) / WUXGA (RICOH PJ WUC4650)

Pantalla de proyección				Distancia de proyección (A)		Distancia de proyección (B)		Parte superior del proyector ~ parte inferior de la pantalla		Fondo del proyector ~ parte inferior de la pantalla	
Diagonal	Diagonal (D) (mm)	Altura (A) (mm)	Anchura (A) (mm)	Ancho	Tele	Ancho	Tele	MÍN	MÁX	MN	MÁX
				(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
70	1.778	942	1.508	410	432	80	101	128	184	276	333
80	2.032	1.077	1.723	468	493	138	163	155	219	303	368
90	2.286	1.212	1.939	527	554	197	224	181	254	330	402
100	2.540	1.346	2.154	585	615	255	285	208	289	357	437
110	2.794	1.481	2.369	643	676	313	346	235	324	383	472
120	3.048	1.615	2.585	701	738	371	408	262	358	410	507
130	3.302	1.750	2.800	759	799	429	469	288	393	437	542

Visualización en pantalla (OSD)

El proyector ofrece una visualización en pantalla multilingüe que permite ajustar la imagen y cambiar distintos parámetros de configuración.

Cómo utilizar la visualización en pantalla

1. Para abrir la visualización en pantalla, pulse "Menu" en el panel de control o el mando a distancia.
2. Cuando se muestre la visualización en pantalla, utilice las teclas ▲ ▼ para seleccionar cualquier elemento en el menú principal. Al seleccionar una página concreta, pulse la tecla ► o "Enter" para acceder al submenú.
3. Utilice las teclas ▲ ▼ para seleccionar el elemento deseado en el submenú y pulse ► o "Enter" para ver más ajustes. Ajuste las opciones utilizando la tecla ◀▶ o la tecla ▲ ▼.
4. Seleccione el siguiente elemento que desee a ajustar en el submenú y ajústelo como se ha descrito anteriormente.
 - Si no hay ningún menú siguiente en el submenú, pulse los botones ◀▶ para configurar las opciones relacionadas.
 - Si hay un menú siguiente en el submenú, la pantalla mostrará el icono ➡. Pulse los botones ▲ ▼ para configurar las opciones relacionadas. Si el siguiente submenú contiene ajustes de opciones, pulse el botón "Enter" para seguir con el ajuste del submenú siguiente (como arriba).
5. Pulse el botón "Menu" para volver al ajuste de menú anterior.
6. Pulse los botones ◀▶ para cambiar o ajustar y pulse el botón "Enter" para confirmar el cambio.
7. Después de salir, pulse el botón "Menu" de nuevo. La visualización en pantalla se cerrará y el proyector guardará automáticamente los nuevos ajustes.

Nota

❖ Si no se hace ninguna operación con botones durante unos 10 segundos, la visualización en pantalla se cerrará automáticamente.

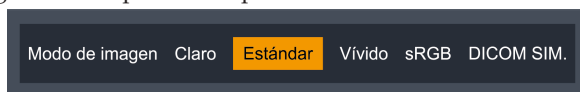




Ajuste de imagen

Modo de imagen

Existen ajustes de fábrica optimizados para diversos tipos de imágenes. Las opciones disponibles son:



- ▶ Claro: Modo para destacar el brillo.
- ▶ Estándar: Modo para optimizar el equilibrio entre el brillo y la reproducción de color.
- ▶ Vívido: Modo para destacar el color.
- ▶ sRGB: Valores de color estándar.
- ▶ DICOM SIM.: Este modo es adecuado para proyectar una imagen médica monocromática como una radiografía, imágenes de RM, etc.

Brillo

Ajusta el brillo de la imagen.



- ▶ Pulse la tecla ◀ para oscurecer la imagen.
- ▶ Pulse la tecla ▶ para aclarar la imagen.

Ajustes del usuario

Contraste

El contraste controla el grado de diferencia entre las partes más claras y más oscuras de la imagen. Al ajustar el contraste, cambia la cantidad de negro y blanco de la imagen.



- ▶ Pulse la tecla ◀ para disminuir el contraste.
- ▶ Pulse la tecla ▶ para aumentar el contraste.

Satur. Color

Ajusta la saturación de color de la imagen.



- ▶ Pulse la tecla ◀ para disminuir la cantidad de color en la imagen.
- ▶ Pulse la tecla ▶ para aumentar la cantidad de color en la imagen.

Nitidez

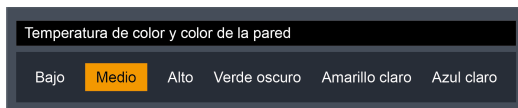
Ajusta la nitidez de la imagen.



- ▶ Pulse el botón ◀ para suavizar el contorno de la imagen.
- ▶ Pulse el botón ▶ para aumentar la nitidez el contorno de la imagen.

Temperatura de color y color de la pared

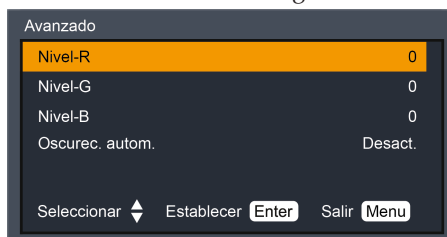
Utilice esta función para establecer la temperatura de color de la imagen o para obtener una imagen de la pantalla optimizada según el color de la pared. Las opciones disponibles son: bajo/medio/alto/verde oscuro/amarillo claro/azul claro.



Ajustes del usuario

Avanzado

Ajusta el balance de blancos de la imagen.



- ▶ Nivel-R: pulse el botón ◀ para disminuir el nivel de rojo.
Pulse el botón ▶ para aumentar el nivel de rojo.



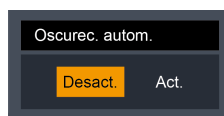
- ▶ Nivel-G: pulse el botón ◀ para disminuir el nivel de verde.
Pulse el botón ▶ para aumentar el nivel de verde.



- ▶ Nivel-B: pulse el botón ◀ para disminuir el nivel de azul.
Pulse el botón ▶ para aumentar el nivel de azul.



- ▶ Oscurec. autom.: Seleccione "Act." para activar la función de oscurecimiento automático del proyector.
Seleccione "Desact." para desactivar la función de oscurecimiento automático del proyector.



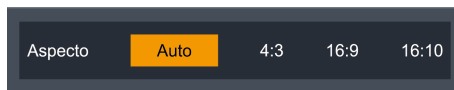
Ajustes del usuario



Ajuste de visualización

Aspecto

Utilice esta función para seleccionar la relación de aspecto deseada.



- ▶ Auto: Seleccione automáticamente el formato de visualización adecuada.
- ▶ 4:3: Utiliza la relación de aspecto 4:3.
- ▶ 16:9: Utiliza la relación de aspecto 16:9.
- ▶ 16:10: Utiliza la relación de aspecto 16:10.



Nota

❖ Las funciones "Fase" y "Frecuencia" solo son compatibles con las fuentes de señal Ordenador 1 y Ordenador 2.

Fase

Elimina el parpadeo de la imagen visualizada. Utilice la tecla ◀ o ▶ para ajustar el valor.



Frecuencia

Esta función se utiliza para ajustar o disminuir las perturbaciones de los modelos formados por líneas verticales proyectadas.



Posición H

Desplaza la posición de la imagen proyectada horizontalmente.

Ajustes del usuario

Nota

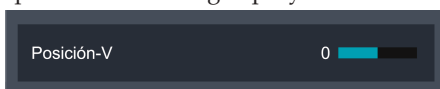
❖ Las funciones "Posición H" y "Posición V" solo son compatibles con las fuentes de señal Ordenador 1 y Ordenador 2.



- ▶ Pulse la tecla ◀ para mover la imagen hacia la izquierda.
- ▶ Pulse la tecla ▶ para mover la imagen hacia la derecha.

Posición V

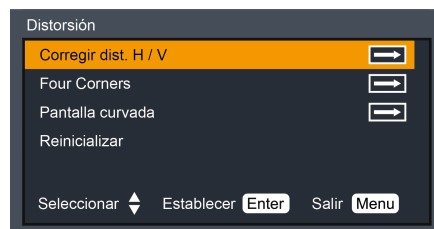
Desplaza la posición de la imagen proyectada verticalmente.



- ▶ Pulse la tecla ◀ para mover la imagen hacia abajo.
- ▶ Pulse la tecla ▶ para mover la imagen hacia arriba.

Distorsión

Ajusta la distorsión de la imagen causada por la inclinación del proyector.



- ▶ Corrección de la distorsión H/V: Ajusta la distorsión de las imágenes proyectadas en las direcciones horizontal/vertical.

Nota

❖ La flecha blanca significa que no hay corrección.

❖ La flecha roja indica la dirección corregida y desaparece al alcanzar el valor máximo.



Corrección de la distorsión horizontal

- Pulse la tecla ◀ para ajustar el lado derecho.
- Pulse la tecla ▶ para ajustar el lado izquierdo.

Corrección de la distorsión vertical

- Pulse la tecla ▲ para ajustar la parte superior.
- Pulse la tecla ▼ para ajustar la parte inferior.

- ▶ Four Corners: Compensa la distorsión de la imagen ajustando las esquinas una por una.

Ajustes del usuario

Nota

- ❖ La flecha blanca significa que no hay corrección.
- ❖ La flecha roja indica la dirección corregida y desaparece al alcanzar el valor máximo.



Pulse la tecla Enter para seleccionar la esquina y pulse las teclas ▲▼◀▶ para el ajuste.

- ▶ Pantalla curva: Para corregir las desigualdades en la linealidad o la deformación de flexión de las imágenes proyectadas en las direcciones vertical y horizontal.

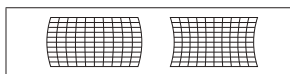
Ganancia X/Y



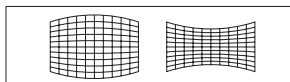
Pulse la tecla ▲▼ para acceder a las opciones de "Pantalla curva" y pulse las teclas ▲▼◀▶ para ajustarlas.

--- Ganancias X/Y

- Pulse la tecla ▶: estira la línea vertical hacia la izquierda/hacia la derecha.
- Pulse la tecla ◀: encoge la línea vertical hacia la izquierda/hacia la derecha.

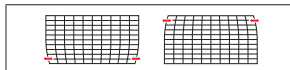


- Pulse la tecla ▲: estira la línea horizontal hacia arriba/hacia abajo.
- Pulse la tecla ▼: encoge la línea horizontal hacia arriba/hacia abajo.



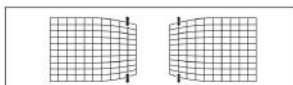
---Compensación X orientada

- Pulse la tecla ▶: corrige la línea vertical a la derecha y deja el área del centro sin cambios mientras se expande la parte superior e inferior.
- Pulse la tecla ◀: corrige la línea vertical a la izquierda y deja el área del centro sin cambios mientras se expande la parte superior e inferior.
- Pulse la tecla ▲: corrige la línea vertical a ambos lados y deja el área del centro anterior sin cambios mientras se expanden las esquinas inferiores.
- Pulse la tecla ▼: corrige la línea vertical a ambos lados y deja el área del centro anterior sin cambios mientras se expanden las esquinas superiores.

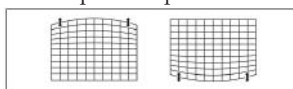


--- Compensación Y orientada

- Pulse la tecla ►: corrige la línea horizontal a la derecha y conserva el área del centro sin cambios mientras se expande la parte superior e inferior.
- Pulse la tecla ◀: corrige la línea horizontal a la izquierda y conserva el área del centro sin cambios mientras se expande la parte superior e inferior.



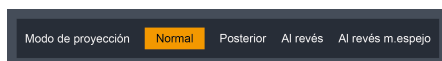
- Pulse la tecla ▲: corrige las líneas horizontales a ambos lados y conserva el área del centro y el área superior sin cambios mientras se expanden las esquinas inferiores.
- Pulse la tecla ▼: corrige las líneas horizontales a ambos lados y conserva el área del centro y el área inferior sin cambios mientras se expanden las esquinas superiores.



- ▶ Reinicializar: Restaura todos los parámetros modificados a los ajustes de fábrica.

Modo de proyección

Utilice esta función para seleccionar el modo del proyector según cómo se haya montado el proyector.



- ▶ Normal: Esta es la selección predeterminada. La imagen se proyecta directamente en la pantalla.
- ▶ Al revés: Al seleccionar esta opción, la imagen aparece cabeza abajo.
- ▶ Posterior: Al seleccionar esta opción, la imagen aparece invertida.
- ▶ Al revés m.espejo: Al seleccionar esta opción, la imagen aparece cabeza abajo e invertida.

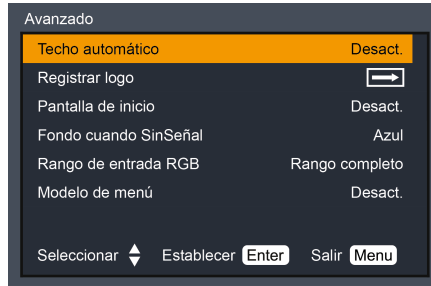
Nota

❖ Cuando la opción Techo automático está configurada con "Act.", las opciones de proyección Techo y Techo posterior están desactivadas.

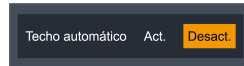
Ajustes del usuario

Avanzado

Ajuste de pantalla avanzado preseleccionado.



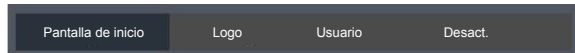
- ▶ Techo automático: Pulse la tecla ◀ o ▶ para activar o desactivar la función para proyectar desde el techo.



- ▶ Registrar logo: Esta función se utiliza para capturar la imagen proyectada y establecerla como la imagen de la pantalla de bienvenida.



- ▶ Pantalla de inicio: Utilice esta función para escoger la pantalla de inicio deseada.

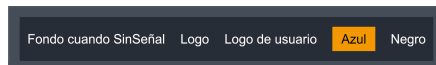


- Logo: Mostrar un logo en la pantalla de inicio.

- Usuario: Pantalla de inicio personalizada.

- Desact.: Visualizar una pantalla de inicio vacía.

- ▶ Fondo cuando SinSeñal: Utilice esta función para escoger el color de fondo entre un logo, un logo de usuario , azul y negro.



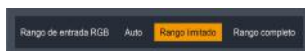
Nota

❖ Cuando la fuente de entrada es "Memory Viewer", "Red" o "Visualizar USB", "Logo de usuario" no es válida.

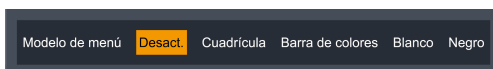
❖ El Logo de usuario no se aplica en el proyector RICOH PJ WUC4650.

Ajustes del usuario

- ▶ Rango de entrada RGB: Ajustar el rango de desviación RGB en la fuente de entrada HDMI. (Solo para señal HDMI o HDMI2 (MHL))



- Auto: Detectar automáticamente el rango RGB.
 - Rango completo: Seleccione al introducir una señal de ordenador o una señal de rango completo de un equipo de audio y vídeo.
 - Rango limitado: Procesa la imagen de entrada con un rango RGB limitado.
- ▶ Modelo de menú: Visualiza los patrones de prueba incorporados en el proyector. Los patrones no reflejan los ajustes de posición y tamaño, entre otros. Asegúrese de visualizar la señal de entrada antes de realizar ajustes. Seleccione el modo de los patrones necesarios: desactivado, cuadrícula, barra de colores, blanco, negro, azul y desactivado. Seleccione "Desact." para cancelar esta función.



Ajustes del usuario



Ajustes predeterminados

Idioma

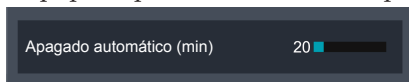
Esta función se utiliza para cambiar entre distintos idiomas. Acceda a la visualización en pantalla de "Ajustes predeterminados" > "Idioma", pulse "ENTER" para acceder al submenú y pulse la tecla ▲, ▼, ◀ o ▶ para seleccionar el idioma. Pulse "ENTER" de nuevo para confirmarlo.

Apagado automático (min)



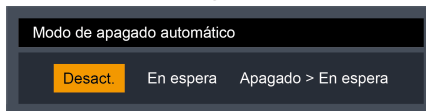
El valor predeterminado de "Apagado automático (min)" es de 20 min.

Establece el intervalo de tiempo de la cuenta atrás de la pantalla. El proyector entrará en el estado de cuenta atrás cuando no haya señal de entrada. El apagado automático se activa cuando el intervalo de tiempo establecido ha transcurrido. La fuente de luz LED se desactivará para enfriarse y el equipo se pondrá en modo en espera.



Modo de apagado automático

Esta función está pensada para establecer el método de apagado de la función de apagado automático.



- ▶ Desact.: Desactiva la función de apagado automático.
- ▶ En espera: Entra en el modo en espera cuando la entrada se queda sin señal y el tiempo establecido ha finalizado.

Ajustes del usuario

- ▶ Apagado > En espera: entra en el modo de luz apagada durante una hora cuando la entrada se queda sin señal y el tiempo establecido ha finalizado. En este modo, la luz del indicador de encendido parpadea en color verde y la luz se enciende de nuevo al detectar una señal de entrada o pulsar la tecla de encendido.

Red

Configurar los ajustes de red.

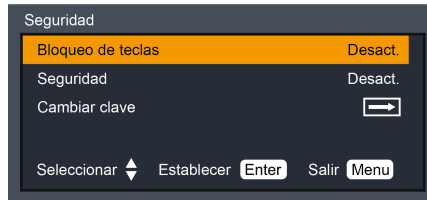
Ajustes de red	
LAN	
DHCP	Act. Desact.
Dirección IP	192 . 168 . 1 . 100
Subred	255 255 .255. 0
Gateway	192 . 168 . 1 . 1
DNS	192 . 168 . 1 . 1
Aplicar	→
Estado	192 . 168 . 1 . 100
Dirección MAC	54 : 10 : EC : 2A : 18 : 9E
Seleccionar ⬆ Establecer Enter Salir Menu	

- ▶ DHCP: Seleccione "Act." para permitir que el proyector obtenga una dirección IP automáticamente desde la red. Seleccione "Desact." para configurar manualmente los valores de dirección IP, máscara de subred y pasarela de acceso.
- ▶ Dirección IP: Configurar una dirección IP.
- ▶ Subred: Configurar una máscara de subred.
- ▶ Gateway: Configurar la pasarela de acceso predeterminada.
- ▶ DNS: Configurar la dirección del DNS.
- ▶ Estado: Mostrar la dirección IP actual.
- ▶ Dirección MAC muestra la dirección MAC del proyector.

Ajustes del usuario

Seguridad

Configura los ajustes de seguridad.



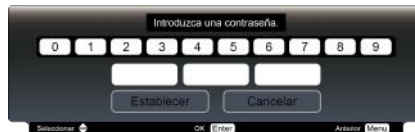
- ▶ Bloqueo de teclas: Esta función desactiva las teclas del panel de control o del mando a distancia para evitar usos indeseados.
 - Desact.: Las teclas del panel de control o del mando a distancia están operativas.
 - Teclado: Las teclas del panel de control no están operativas.
 - Mando a distancia: las teclas del mando a distancia no están operativas.
- ▶ Seguridad: Seleccione "Act." para utilizar la verificación de seguridad al encender el proyector. Seleccione "Desact." para poder encender el proyector sin verificación de seguridad.

Nota

❖ El código de seguridad predeterminado es "111".



- ▶ Cambiar clave
Puede cambiar la contraseña a 3 dígitos cuando sea necesario pulsando tecla del indicador ◀▶ y seleccionando "Cambiar contraseña". En cuanto se muestre el cuadro que solicita la contraseña, pulse la tecla del indicador ◀▶ e introduzca la contraseña correcta. El cuadro "Contraseña nueva" desaparecerá. Configure la contraseña nueva.



Restablecer todo

Devolver a los ajustes y configuraciones a los valores predeterminados de fábrica. (no incluye los ajustes de idioma y seguridad) Seleccione "Seleccionar" para devolver todos los parámetros de visualización de todos los menús excepto Idioma a los ajustes predeterminados de fábrica.



Ajustes del usuario



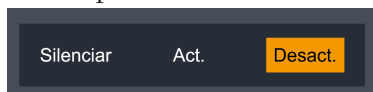
Audio

Silenciar

Desactiva el sonido temporalmente.



❖ La función "Silenciar" afecta al volumen del altavoz interno y externo.



- ▶ Seleccione: "Desact." para escuchar el sonido.
- ▶ Seleccione "Act." para desactivar el sonido.

Volumen

Ajustar el volumen



- ▶ Pulse el botón ◀ para bajar el volumen.
- ▶ Pulse el botón ▶ para subir el volumen.

Entrada de audio HDMI

No puede conectar un dispositivo externo al terminal <HDMI 1 In>/<HDMI 2 MHL In> o Audio 2 In del proyector para escuchar el sonido.



- ▶ Al seleccionar HDMI, se escuchará el sonido del terminal <HDMI 1 In>/<HDMI 2 MHL In>.
- ▶ Al seleccionar la entrada de ordenador, se escucha el sonido del <Audio2 In>.

Ajustes del usuario



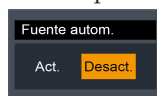
Opciones

Nota

"Visualizar USB", "Memory Viewer" y "Red" no son compatibles con Fuente autom.

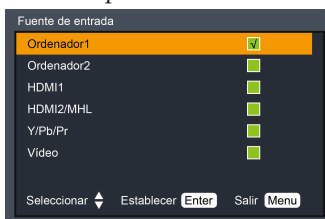
Fuente autom.

Al activar esta función, el proyector busca otras señales si la señal de entrada actual se ha perdido. Al desactivar esta función, solo buscará el terminal de conexión especificado.



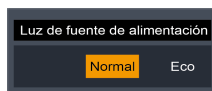
Fuente de entrada

Utilice esta opción para activar/desactivar fuentes de entrada. Pulse la tecla ► para acceder al submenú y seleccionar las fuentes que desee. Pulse "Enter" para finalizar la selección. El proyector solo buscará las entradas que estén activadas.



Luz de fuente de alimentación

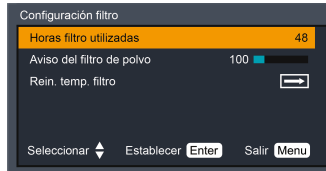
Establece el modo de brillo. Seleccione "Normal" para aumentar el brillo o "Eco." para atenuar la fuente de luz del proyector, lo cual reducirá el consumo eléctrico.



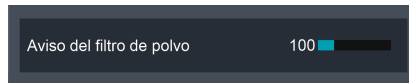
Ajustes del usuario

Configuración filtro

Utilice esta función para ver el estado del filtro y efectuar las configuraciones del filtro. Pulse la tecla ► para acceder al submenú y configurar los ajustes deseados.



- Horas filtro utilizadas: Muestra la duración del uso del filtro.
- Aviso del filtro de polvo: Permite especificar el tiempo máximo de uso del filtro (es decir, especificar el ciclo de limpieza del filtro).



Si se ha configurado [Aviso del filtro de polvo] y la duración del uso sobrepasa el valor máximo especificado, la pantalla mostrará una alerta **Alerta filtro**, durante unos 10 s, para recordar al usuario que debe limpiar el filtro.

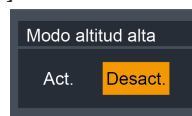


- Rein. tempo. filtro: Reinicializa el recuento de horas de uso del filtro.



Modo altitud alta

Si el proyector se utiliza en altitudes por debajo de los 1400 m, seleccionar [Desact.]. Si el proyector se utiliza en altitudes entre 1400 m y 2700 m, seleccione [Act.].

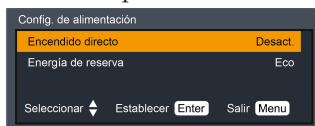


Ajustes del usuario

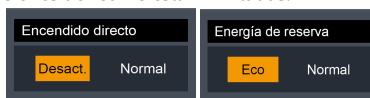
Config. de alimentación

Utilice esta opción para configurar los ajustes de alimentación. Pulse la tecla ► para acceder al submenú y realizar los ajustes que desee.

Los cambios surtirán efecto la próxima vez se encienda el proyector.

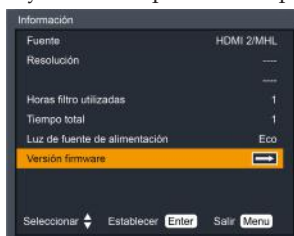


- Encendido directo: Si está configurado con [Act.], el proyector se enciende automáticamente al conectar un suministro de alimentación de CA.
- Energía de reserva: Especifica el modo en espera.
 - Eco: En el modo Eco, las funciones de red y la comunicación en serie RS-232C (excepto las instrucciones de encendido) no están disponibles
 - Normal: En el modo Normal, las funciones de comunicación en serie y las funciones de red no están limitadas.

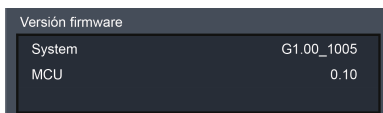


Información

Muestra información relacionada con el proyector. Detecta señales de imágenes proyectadas y el estado operativo del proyector



- Fuente: Visualiza la fuente de entrada seleccionada.
- Resolución: Visualiza la resolución de las señales de entrada en la unidad de Hz. Muestra [---] si no se detecta ninguna señal de entrada.
- Horas filtro utilizadas: Muestra el número de horas que se ha utilizado el filtro.
- Tiempo total: Muestra el número de horas que la fuente de luz se ha estado utilizando.
- Luz de fuente de alimentación: Muestra el modo de la fuente de luz LED de alto brillo.
- Versión firmware: Muestra las versiones del firmware del sistema y MCU.



Ajustes del usuario



Memoria USB

Presentación

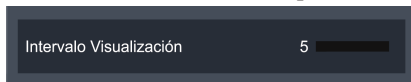
Al proyectar una presentación de imágenes, es posible personalizar los efectos de visualización durante el cambio de diapositiva.



❖ La función "Memoria USB" está disponible al seleccionar la entrada [Memory Viewer].

Intervalo Visualización

Si desea proyectar una presentación de imágenes, puede especificar el intervalo de cambio de diapositivas.



Criterio de ordenación

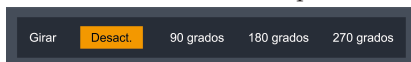
Al proyectar una presentación de imágenes, es posible personalizar los efectos de visualización durante el cambio de diapositiva.



- Ordenación por nombre: Se visualiza por nombre de archivo y nombre de carpeta.
- Ordenación por hora: Se visualiza por hora de archivo y de carpeta.

Girar

Permite especificar el modo de rotación para las imágenes.

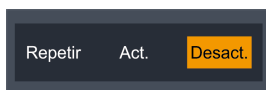


Ajustes del usuario

- 0 grados: Opción no válida.
- 90 grados: Gira la imagen 90 grados a la izquierda.
- 180 grados: Gira la imagen 180 grados.
- 270 grados: Gira la imagen 270 grados a la izquierda.

Repetir

Permite especificar si se desea repetir la visualización de diapositivas.



- Desact.: Vuelve a la visualización de miniaturas después de mostrar el último archivo.
- Act.: Vuelve a visualizar el primer archivo después de mostrar el último.

Aplicar

Aplica los ajustes de [Memoria USB].

Ajustes del usuario

Visualizar a través de una memoria USB

Al introducir un dispositivo de memoria USB en el proyector, la función Memory Viewer permite al proyector proyectar imágenes almacenadas en el dispositivo de memoria USB.

Contenido compatible con Memory Viewer

Imagen	Extensión	Formato	Descripción
	JPG/JPEG	Base codificada, 24 bits RGB no entrelazado, 24 bits	Resolución de imagen máxima: 10000 x 10000 píxeles Resolución de visualización máxima: 1280 x 800 (WXGA)

Nota

- ❖ No se admiten HDD USB.
- ❖ La conexión a través de un concentrador (hub) USB no es compatible.

Por requisitos de la memoria USB

1. Formato y tamaño de la memoria

Formato	Tamaño de memoria	Tamaño de archivo
FAT	4GB	2GB
FAT32	32GB	4GB

2. Versión de USB compatible: USB 2.0

3. El número máximo de carpetas/archivos que se pueden visualizar es de 500.

4. No se pueden reproducir archivos protegidos mediante gestión digital de derechos. (DRM)

Visualizar la pantalla Memory Viewer

1. Pulse el botón [Input] del mando a distancia o el botón [Input] del panel de control lateral y seleccione [Memory Viewer] en [Fuente de entrada].

2. Introduzca directamente un dispositivo de memoria USB en el terminal <USB>.

- El proyector mostrará la pantalla en espera con el mensaje "Pulse ENTER en el mando a distancia".

please press RC ENTER



3. Pulse el botón <Enter>.

- Se muestra el directorio raíz del dispositivo de memoria USB en el modo de miniaturas.

4. Pulse los botones ◀▶ para seleccionar un archivo.

5. Pulse el botón <Enter>.

- Se muestran las imágenes en modo de pantalla completa.

6. Pulse el botón ► para cambiar a la imagen siguiente y el botón ◀ para volver a la imagen anterior.
7. Pulse el botón <Enter>.
- La pantalla vuelve a la visualización de miniaturas.

Presentación

Si la opción [Presentación] de [Memory Viewer] está configurada con los ajustes predeterminados, se inicia automáticamente una presentación con todas las imágenes que haya en la pantalla.

1. Pulse los botones ◀▶ del mando a distancia para seleccionar un archivo.
2. Pulse ▲▼ para seleccionar [Presentación].
3. Pulse el botón <Enter> del mando a distancia.
 - Se muestran las imágenes en modo de pantalla completa.
 - Pulse el botón <Enter> para volver a la visualización de miniaturas.

DESACTIVAR Memory Viewer

1. Pulse los botones ◀▶ del mando a distancia para seleccionar la miniatura de la parte superior izquierda.
2. Pulse el botón <Enter>.
 - El proyector muestra la pantalla en espera con el mensaje [Pulse <Enter> ].
3. Quite directamente el dispositivo de memoria USB.

Visualización a través de Visualizar USB

Al conectar un ordenador con un cable USB (A-B), la función Visualizar USB permite al proyector proyectar las mismas imágenes que se muestran en el ordenador.

Sistema operativo compatible

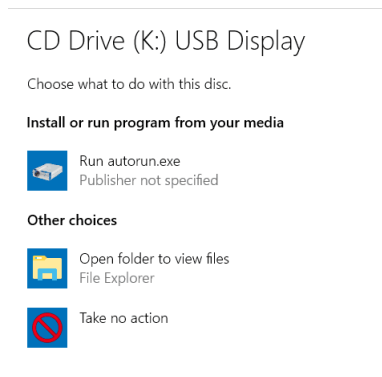
Sistema operativo	Windows Vista (32 bits), Windows 7 (32 bits, 64 bits), Windows 8 (32 bits, 64 bits)
CPU	Intel Core 2 Duo 2.0 GHz u otros procesadores compatibles más rápidos
Tamaño de memoria	Tamaño de memoria recomendado para el sistema operativo del ordenador
Espacio libre en el disco	20 MB O MÁS
Pantalla	640 x 480 píxeles o más

Nota

- ❖ La resolución de la pantalla del ordenador cambiará a WXGA (1280 x 800).
- ❖ Conecte directamente el cable USB al conector USB del ordenador. Si se utiliza un concentrador (hub) USB para la conexión, la conexión puede fallar.

Visualización con Visualizar USB

1. Conecte el terminal USB del proyector al ordenador utilizando un cable USB (A-B).
- Los elementos que aparecen en color gris no están disponibles.
2. Pulse el botón [Entrada] del mando a distancia o en el botón [Entrada] del panel de control y seleccione [Visualizar USB] desde [Fuente de entrada].
3. Al conectar el ordenador y el proyector a través del cable USB, se mostrará el menú siguiente:



Seleccione ejecutar autorun.exe.

Ajustes del usuario

4. En la barra de tareas del ordenador, haga clic en el icono del controlador  y seleccione una opción del menú emergente.

[Active audio]/[Disable audio]	Especifica si hay salida de audio de archivos del ordenador.
[Play video]/[Pause video]	Cambia entre reproducir y pausar las imágenes
[Start/ Stop]	Especifica si dar salida a las imágenes del ordenador.
[Exit]	Los elementos que aparecen en color gris no están disponibles.

Desactivar Visualizar USB

- 1 Para desactivar Visualizar USB, puede retirar directamente el cable USB.
- Al conectar un cable USB (A-B), siga las instrucciones de "Retirar hardware con seguridad". También puede retirar el cable USB directamente.

Ajustes del usuario

Visualizar a través de la LAN (pwPresenter)

Al conectar un ordenador mediante una LAN, la función Visualizar LAN permite al proyector proyectar las mismas imágenes que se muestran en un ordenador.

Sistema operativo compatible

Sistema operativo	Windows Vista (versión de 32 bits), Windows 7 (versiones de 32 bits y 64 bits), Windows 8 (versiones de 32 bits y 64 bits)
CPU	Intel Core 2 Duo 2.0 GHz u otros procesadores compatibles más rápidos
Tamaño de memoria	Tamaño de memoria recomendado para el sistema operativo del ordenador
Espacio libre en el disco	20 MB O MÁS
Pantalla	640 x 480 píxeles o más

Descargar pwPresenter al ordenador

- 1 Abra un navegador web e introduzca la dirección IP del proyector en la barra de direcciones.



2. Haga clic en el botón [Download].



3. En el software pwPresenter: Haga clic en [Download] para descargar el software pwPresenter e instálelo.



Ajustes del usuario

4. Haga clic en el icono  para abrir el software pwPresenter .



- ① Haz clic para empezar a buscar.

Seleccione el proyector que desee conectar y conéctelo. En pwPresenter, especifique la dirección IP para que coincida con la del proyector (por ejemplo, 172.28.120.1), configure el tipo de usuario con [Normal] y mantenga la contraseña vacía.



Nota

- ❖ Antes de hacer clic en [Search] en pwPresenter, cambia a fuente de señal de red
- ❖ La resolución de la pantalla del ordenador cambiará a WXGA (1280 x 800).

El proyector aparecerá con el nombre "RICOH PJ-xxxx". "xxxx" son los últimos 4 dígitos de la dirección MAC del proyector.

- ② Iniciar/detener captura

Inicia o detiene la captura de la imagen seleccionada.

- ③ Seleccionar un modo de captura

Seleccione un modo de captura en [Full screen range], [Fixed size] o [Variable size].

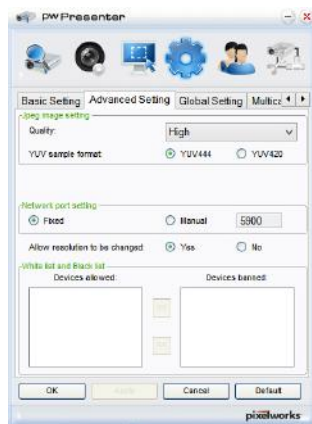
Ajustes del usuario

④ Configurar los parámetros

- Basic Setting: Especifica el idioma, el tamaño de la región de la captura, etc.
- Advanced Setting: Especifica la calidad de la imagen, el puerto de red, etc.

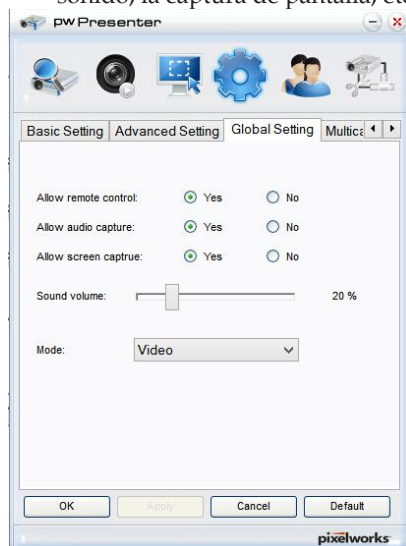


Ajustes básicos



Ajustes avanzados

- Global Setting: Especifica el mando a distancia, la captura de sonido, la captura de pantalla, etc.

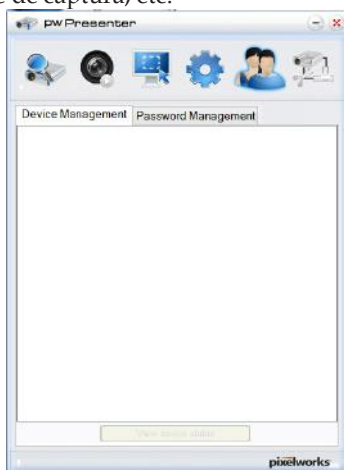


Ajustes del usuario

⑤ Gestión de red del proyector

- Especifica el nombre de usuario de la red y la contraseña para pwPresenter.

Ajuste de multidifusión: Especifica el volumen del sonido, el ancho de banda, el índice de captura, etc.



⑥ Desconectar una conexión del proyector



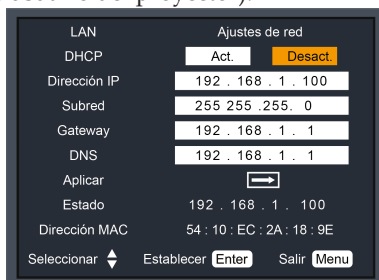
Controlar este dispositivo con un navegador web

Es posible controlar este dispositivo desde un PC utilizando un navegador web.

Conectar al dispositivo

1. Confirmación de la dirección IP del dispositivo

Seleccione "Ajustes predeterminados" → "Red" en el menú de este servicio y compruebe la dirección IP. (Consulte la página 49 del manual de usuario del proyector).



LAN	Ajustes de red
DHCP	Act. Desact.
Dirección IP	192 . 168 . 1 . 100
Subred	255 255 .255. 0
Gateway	192 . 168 . 1 . 1
DNS	192 . 168 . 1 . 1
Aplicar	➡
Estado	192 . 168 . 1 . 100
Dirección MAC	54 : 10 : EC : 2A : 18 : 9E
Seleccionar ▾	Establecer Enter Salir Menu

2. Conexión

Introduzca la dirección IP verificada en un navegador web.

Por ejemplo, escriba `http://192.168.0.100/` si la dirección IP se muestra tal como se indicaba anteriormente.

Acceso desde un navegador web

Inicio de sesión

Abra la página de control vía red.

Introduzca la contraseña en el campo [Password] y haga clic en [Login].

* Los ajustes de fábrica son los siguientes: User Name: admin (con privilegios de administrador); Password: admin.
Inicie sesión haciendo clic en el botón [Login].



Al iniciar la sesión, se muestra una barra de navegación para ajustar el proyector en el lado izquierdo de la pantalla de inicio.

Estado del sistema

Muestra el estado actual del proyector.

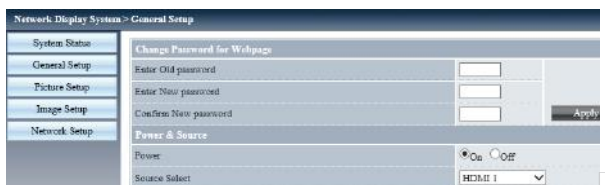
Permite consultar información como el número de versión del firmware del proyector y la dirección IP.

Network Display System > System Status		
System Status	Model Name	Ricoh PJ-189F
General Setup	Version	
Picture Setup	Firmware Version	1.00.1007
Image Setup	LAN Status	
Network Setup	IP Address	192.168.0.39
	Subnet	255.255.255.0
	Gateway	192.168.0.1
	Wire MAC Address	54-10ec-2a-18-9e

Configuración general

Permite cambiar la contraseña del proyector.

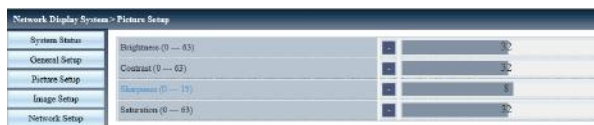
Además, permite controlar la alimentación y la fuente de entrada del proyector.



- ▶ Enter Old password: Introduzca la contraseña actual.
- ▶ Enter New password: Introduzca una contraseña nueva.
- ▶ Confirm New password: Introduzca la nueva contraseña de nuevo para confirmarla.
- ▶ Apply: Actualiza los ajustes.
- ▶ Power: Cambia la alimentación del proyector entre encendida y apagada.
- ▶ Source Select: Cambia la fuente de entrada del proyector.

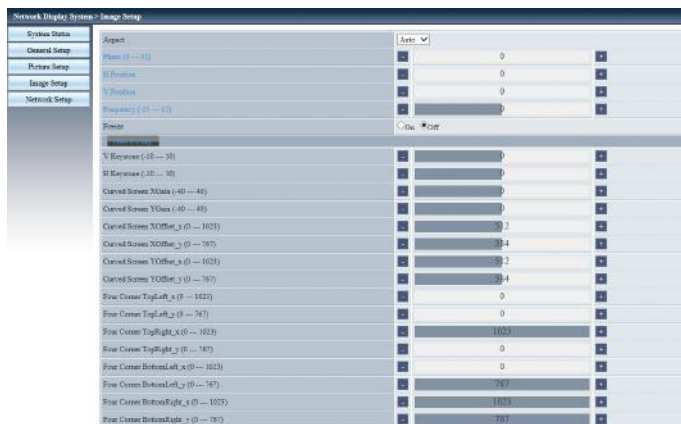
Configuración de imagen

Permite cambiar los valores para ajustar la imagen proyectada.



- ▶ Brightness: Ajusta el brillo de la imagen proyectada.
- ▶ Contrast: Ajusta el contraste de la imagen proyectada.
- ▶ Sharpness: Ajusta la nitidez de la imagen proyectada.
- ▶ Saturation: Ajusta la saturación de la imagen proyectada.

Configuración de imagen



- ▶ Aspect: Cambia la relación de aspecto de la imagen proyectada.
- ▶ Phase: Ajusta la fase de la imagen proyectada.
- ▶ H Position: Ajusta la posición horizontal de la imagen proyectada.
- ▶ V Position: Ajusta la posición vertical de la imagen proyectada.
- ▶ Frequency: Ajusta la frecuencia de la imagen proyectada
- ▶ Freeze: Activa o desactiva la función de congelar la imagen.
- ▶ Auto PC: Implementa el ajuste automático por el PC:
- ▶ V Keystone: Ajusta la distorsión vertical.
- ▶ H Keystone: Ajusta la distorsión horizontal.
- ▶ Curved Screen: Ajusta la pantalla cuando la linealidad es desigual o las curvas verticales u horizontales de la imagen del proyector están deformadas.
- ▶ Four Corners: Corrige las cuatro esquinas de la imagen del proyector.

Control de la LAN

Configuración de red

Network Display System > Network Setup

System Status	LAN Setup	☒ Obtain an IP address automatically ☐ Use the following IP address	
General Setup		IP Address	192 . 168 . 0 . 39
Picture Setup		Subnet	255 . 255 . 255 . 0
Image Setup		Gateway	192 . 168 . 0 . 1
Network Setup		DNS	202 . 96 . 128 . 86
		Apply	



- ❖ No se puede utilizar IPV6 en este dispositivo.
- ❖ Al aplicar [Reset], se restablecerán los valores de [LAN Settings] a sus valores predeterminados de fábrica.

- LAN Setup:
Para activar DHCP, seleccione [Obtener la dirección IP automáticamente].
Dirección IP: Si no va a utilizar DHCP, introduzca la dirección IP.
Subred: Si no va a utilizar DHCP, introduzca la subred.
Pasarela de acceso: Si no va a utilizar DHCP, introduzca la dirección IP de la pasarela de acceso.
DNS: Si no va a utilizar DHCP, introduzca la dirección IP del servidor DNS. Caracteres admitidos: Dígitos (0-9) .
- Apply
Actualiza los ajustes.

Controlar el proyector a través de Projector Management Utility

La Projector Management Utility (Utilidad de gestión del proyector) cumple los estándares PJLink de clase 1 y es compatible con todos los comandos de la clase 1.

Es posible gestionar un máximo de 100 proyectores conectados a la red desde un solo ordenador.

A continuación se describe el entorno operativo de la Projector Management Utility.

Nota

❖ Este software sirve para controlar y monitorizar proyectores fabricados por nuestra compañía. El software puede no funcionar correctamente si se utiliza para controlar otros proyectores.

- Sistema operativo compatible
 - Windows Vista (versión de 32 bits/64 bits)
 - Windows 7 (versión de 32 bits/64 bits)
 - Windows 8 (versión de 32 bits/64 bits)
 - Windows 8,1 (versión de 32 bits/64 bits)
 - Windows 10 (versión de 32 bits/64 bits)
 - Windows Server 2008 SP2 (versión de 32 bits/64 bits)
 - Windows Server 2008 R2 Standard SP1 (versión de 64 bits)
- Tamaño de memoria

Tamaño de memoria recomendado para el sistema operativo del ordenador que se utilice
- Resolución de pantalla

800 × 600 píxeles o más

Instalación de Projector Management Utility

Projector Management Utility está incluida en el CD-ROM suministrado.

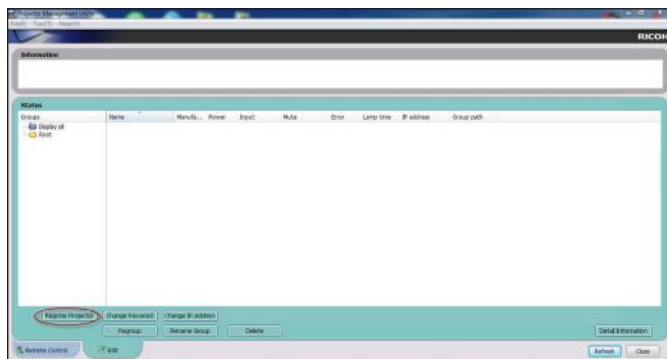
Inicie sesión en el ordenador con privilegios de administrador para instalar o desinstalar las herramientas.

1. Cierre todas las aplicaciones.
 2. Introduzca el CD-ROM en la unidad de CD-ROM del ordenador y, a continuación, haga clic en [X] para cerrar la ventana del manual del usuario.
 3. Haga clic en el icono del CD-ROM y seleccione ABRIR.
 4. Abra la carpeta "Projector Management Utility" almacenada en el CD-ROM.
 5. Haga doble clic en el "setup.exe" almacenado en la carpeta "Projector Management Utility".
 6. Instale la aplicación siguiendo las instrucciones en pantalla.
 7. Cuando se complete la instalación, cierre el instalador
- Se crea un icono de acceso directo en el escritorio.

Registrar proyectores

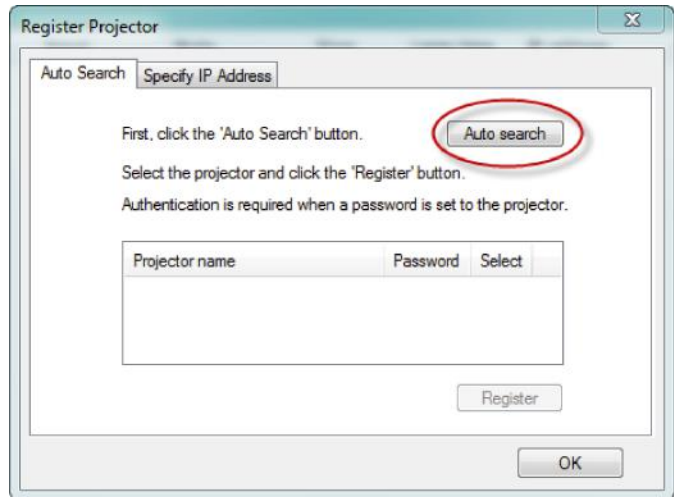
1. Registre los proyectores con búsqueda automática

-Haga clic en el botón [Register Projector].

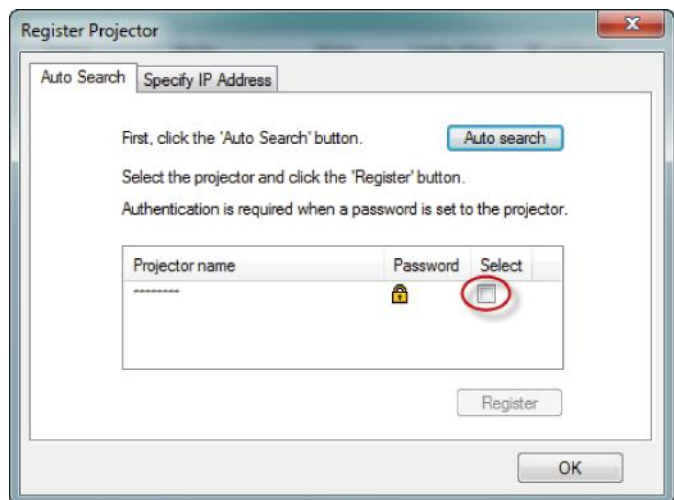


Control de la LAN

-Haga clic en el botón [Auto Search].

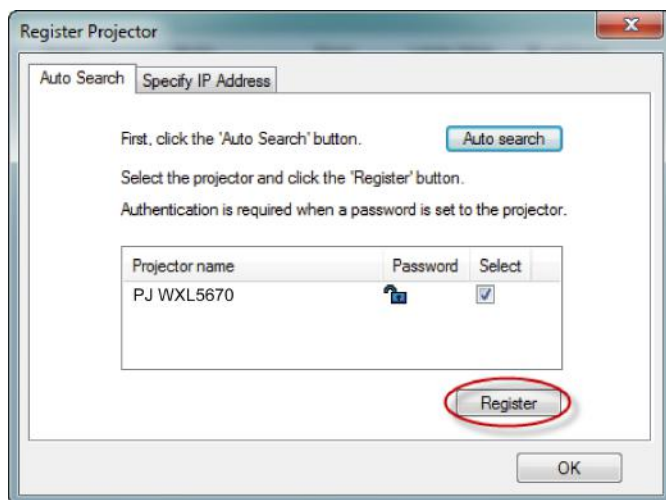


-La ventana mostrará una lista de proyectores compatibles con PJLink. El nombre del proyector aparecerá como "*****" hasta que se haya activado la autorización mediante contraseña.



Control de la LAN

-Seleccione el proyector deseado y haga clic en el botón **[Register]**. Se requiere la autorización mediante contraseña si se ha configurado una contraseña para el proyector.



-Haga clic en el botón **[OK]** para volver a la pantalla original.

2. Especifica directamente la dirección IP y registra el proyector.

-Introduzca la dirección IP del proyector deseado y haga clic en el botón **[Confirm]**. A continuación, se mostrará el nombre del proyector. Después de confirmar el nombre del proyector, haga clic en el botón **[Register]**.

Controlar el proyector con Projector Management Utility

Haga clic en la pestaña **[Mando a distancia]** y seleccione el proyector deseado de la lista. Es posible controlar el proyector deseado haciendo clic en los botones de control en la parte inferior de la ventana.

Botón [Power]

Enciende o apaga proyectores o grupos seleccionados en la lista Proyectores/Grupos.



Botón [Input]

Cambia la fuente de entrada de los proyectores o grupos seleccionados en la lista Proyectores/Grupos.

La fuente de entrada solo cambiará si el proyector es compatible con la fuente de entrada seleccionada.



Tabla del nombre de la fuente de entrada en el proyector y en la utilidad de gestión de proyectores.

En el proyector	En Projector Management Utility
Ordenador 1	RGB 1
Ordenador 2	RGB 2
Vídeo	VÍDEO 1
Y/PB/PR	VÍDEO 3
HDMI1	DIGITAL 1
HDMI2/MHL	DIGITAL 2
Memory Viewer	STRAGE 1
USB Display	RED 1
Network	RED 2

Botón [Mute]

Silencia o reactiva el sonido en proyectores o grupos seleccionados en la lista Proyectores/Grupos. El proyector solo permite silenciar vídeo y sonido.



Botón [Detail Information]

Muestra información detallada del proyector seleccionado.

Localización y solución de problemas

Si experimenta algún problema con el proyector, consulte la información siguiente. Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor o centro de servicio local.

- Compruebe que el proyector esté conectado correctamente al dispositivo periférico.
- Compruebe que todos los dispositivos están conectados a una toma de corriente y el suministro eléctrico esté conectado.
- Si el proyector falla al proyectar una imagen del ordenador conectado a este, reinicie el ordenador.

Problema: No se puede mostrar la imagen

- ▶ Compruebe que el proyector esté conectado correctamente con el ordenador o el dispositivo de vídeo y que el suministro eléctrico esté bien conectado.
- ▶ Compruebe que la señal de la entrada del ordenador sea correcta. Al conectar el proyector a ciertos ordenadores portátiles, por lo general es necesario cambiar los ajustes de salida de pantalla. Para obtener más información sobre los ajustes, consulte el manual del usuario del ordenador.
- ▶ Las imágenes se pueden visualizar solo al cabo de 10 segundos de encender el proyector.
- ▶ Compruebe la señal de la entrada, el sistema de color, el sistema de vídeo y los modos del sistema de ordenador.
- ▶ Compruebe si la temperatura supera la temperatura de funcionamiento especificada.
- ▶ Las imágenes no se pueden visualizar cuando el botón [Silenciar] está activado. Es necesario pulsar el botón [Silenciar] o los botones relacionados del mando a distancia.

Problema: La imagen se visualiza parcialmente, incorrectamente o desplazándose.

- ▶ Pulse [Ajuste automático] del mando a distancia.
- ▶ Ajuste los parámetros de visualización del ordenador. Asegúrese de que la resolución configurada sea menor o igual que 1600 x 1200 píxeles. Vea el archivo de ayuda del sistema operativo.

Problema: La imagen es borrosa

- ▶ Ajuste la longitud focal del proyector.
- ▶ Ajuste la distancia de proyección adecuadamente.
- ▶ Compruebe que la ventana de proyección esté libre de polvo.

Localización y solución de problemas

- ▶ Asegúrese de que no haya condensación en la ventana de proyección. Por ejemplo, si el proyector se traslada desde un entorno fresco a uno más cálido, puede haber condensación en la lente del proyector o en la ventana de proyección. Si esto sucede, espere hasta que la condensación desaparezca antes de encender el proyector.

Problema: La imagen no brilla lo suficiente

- ▶ Compruebe que el contraste y el brillo sean adecuados.
- ▶ Compruebe que se haya especificado el modo de imagen adecuado.
- ▶ Compruebe que la potencia de la fuente de imagen sea adecuada.
- ▶ Asegúrese de que la pantalla de proyección esté dentro del rango de proyección requerido.

Problema: La imagen está deformada o desaparece

- ▶ Pulse el botón [Ratio] del mando a distancia, o seleccione [Ajuste de imagen] > [Modo de imagen] en el menú en pantalla y especifique una relación de aspecto de visualización adecuada.

Problema: La imagen proyectada es demasiado pequeña o demasiado grande

- ▶ Ajuste la palanca de zoom del proyector para obtener el tamaño de imagen adecuado.
- ▶ Compruebe que el proyector esté colocado de forma perpendicular a la pantalla.
- ▶ Ajuste la distancia entre el proyector y la pantalla de proyección.
- ▶ Pulse el botón [Aspecto] del mando a distancia o seleccione [Ajustes de visualización] > [Aspecto] en el menú en pantalla y especifique una relación de aspecto de visualización adecuada.

Problema: La imagen proyectada está girada a la izquierda o a la derecha o de arriba a abajo.

- ▶ Pulse el botón [Imagen] del mando a distancia o seleccione [Modo de visualización] > en el menú en pantalla.

Problema: Sin sonido

- ▶ Compruebe que el cable de sonido esté conectado correctamente a la fuente de entrada de sonido.
- ▶ Pulse el botón [Volumen+] para ajustar el volumen.

Localización y solución de problemas

- Pulse el botón [Silenciar] para comprobar si la función de silenciado está activada.
- Compruebe que el cable de sonido esté conectado correctamente a la fuente de entrada de sonido.
- Si hay algún cable conectado al terminal <Audio Out>, el altavoz incorporado del proyector no estará disponible.

Problema: El LED se ilumina o parpadea

Nota

- ❖ El tiempo marcado en la tabla anterior es un intervalo de parpadeo del LED.

LED			Estado del proyector
Encendido verde/rojo	Estado	Filtro	
			El proyector está apagado. (No hay suministro de corriente).
			El proyector está en modo en espera. Pulse el botón On/Standby para encender el proyector.
			El proyector funciona correctamente.
			El proyector está entrando en el modo en espera o la fuente de luz del proyector se está enfriando. Espere hasta que la fuente de luz se haya enfriado completamente. Encienda el proyector después de que el indicador de encendido deje de parpadear.
			El proyector está en el modo de luz apagada.
			El proyector no se puede encender cuando se detecta un error del ventilador. Desenchufe el cable de corriente. Vuelva a conectarlo y encienda el proyector.
			El proyector no se puede encender cuando se detecta un error de la placa principal. Desenchufe el cable de corriente. Vuelva a conectarlo y encienda el proyector.
			El proyector no se puede encender cuando se detecta un error de LCD. Desenchufe el cable de corriente. Vuelva a conectarlo y encienda el proyector.
			El proyector no se puede encender cuando se detecta una excepción de HDMI. Desenchufe el cable de corriente. Vuelva a conectarlo y encienda el proyector.
			El proyector se enfría cuando se detecta un error LED.
			El proyector entra en el modo en espera cuando se detecta un error LED.
			El proyector no se puede encender cuando la temperatura interna es excesivamente alta. Después de que el proyector se enfríe completamente y la temperatura vuelva a un valor normal, el indicador de corriente se ilumina en color rojo. El proyector se puede encender ahora.
			Cuando la temperatura interna es excesivamente alta, el proyector entra en el modo en espera.
			El proyector no se puede encender cuando la temperatura externa es excesivamente alta. Después de que el proyector se enfríe completamente y la temperatura vuelva a un valor normal, el indicador de corriente se ilumina en color rojo. El proyector se puede encender ahora.
			Cuando la temperatura externa es excesivamente alta, el proyector entra en el modo en espera.
			El proyector no se puede encender cuando la temperatura de la fuente de luz es excesivamente alta. Después de que el proyector se enfríe completamente y la temperatura vuelva a un valor normal, el indicador de corriente se ilumina en color rojo. En este momento, es posible encender el proyector.
			Cuando la temperatura de la fuente de luz es excesivamente alta, el proyector entra en el modo en espera.
			Es necesario limpiar el filtro.

- ...Verde
- ...Parpadea en verde
- ...Rojo
- ...Parpadea en rojo
- ...Iluminado
- ...Parpadea
- ...Apagado

Limpieza y sustitución del filtro

Antes del mantenimiento

- Antes de mantener o sustituir un componente, compruebe que la unidad esté apagada. Para obtener más información, consulte la sección "Apagar el proyector".

Limpieza y sustitución del filtro

En los casos siguientes, realice el mantenimiento del filtro y restablezca el número de horas de uso del filtro:

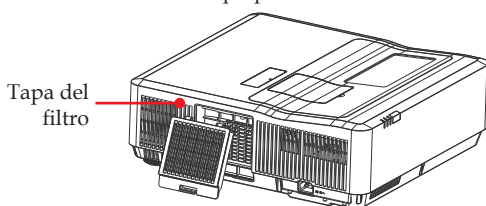
- Cuando las horas de filtro utilizadas alcancen el valor del temporizador del filtro.
- Cuando el LED del filtro parpadee.

Nota

- ❖ No utilice el proyector sin el filtro instalado. De lo contrario, el polvo puede caer en la estructura de la lente y deteriorar la calidad de la imagen.
- ❖ No coloque objetos pequeños en la abertura de ventilación. De lo contrario, el proyector puede funcionar mal.

Nota

- ❖ Advertencia: Para mantener las condiciones de seguridad, sustituya el filtro por un filtro de aire de repuesto RICOH PJ de tipo 8.



Limpieza del filtro

1. Apague el proyector y desenchufe el suministro de alimentación de la toma de corriente.
2. Quite el filtro.
3. Utilice un cepillo para limpiar suavemente el filtro.
4. Vuelva a instalar el filtro. Asegúrese de que esté totalmente introducido en el proyector.

Sustituir el filtro

1. Apague el proyector y desenchufe el suministro de alimentación de la toma de corriente.
2. Quite el filtro.
3. Instale el filtro nuevo. Asegúrese de que esté totalmente introducido en el proyector.

Restablecer el temporizador del filtro

Para restablecer el temporizador del filtro, consulte las instrucciones de la P54 después de limpiar o sustituir el filtro.

Lista de señales compatibles

A. Señal A. RGB					
(1) Entrada Computer					
Modo	Resolución	Frecuencia V (Hz)	Frecuencia H (kHz)	Reloj (MHz)	Nota
VGA	640 x 480	60	31,5	25,2	
	640 x 480	67	35,0	26,8	
	640 x 480	72	37,9	31,5	
	640 x 480	75	37,5	31,5	
	640 x 480	85	43,3	36,0	
SVGA	800 x 600	56	35,1	36,0	
	800 x 600	60	37,9	40,0	
	800 x 600	72	48,1	50,0	
	800 x 600	75	46,9	49,5	
	800 x 600	85	53,7	56,3	
Mac	1152 x 864	75	67,5	108	
SXGA	1280 x 1024	60	64	108	
	1280 x 1024	72	77	133	
	1280 x 1024	75	80	135	
QVGA	1280 x 960	60	60	101,3	
SXGA+	1400 x 1050	60	65,3	121,8	
UXGA	1600 x 1200	60	75	162	
	1920 x 1080	60	67,5	148,5	
WUXGA	1920 x 1200 (RB)	60	74	154	
(2) Sincronización de ancho extendido					
WXGA	1280 x 720	60	44,8	74,2	
	1280 x 800	60	49,6	83,5	
	1366 x 768	60	47,7	84,8	
	1440 x 900	60	59,9	106,5	
WSXGA+	1680 x 1050	60	65,3	146,3	
(3) Entrada YPbPr					
480i	720 x 480	59,94	15,7	13,5	
576i	720 x 576	50	15,6	13,5	
480p	720 x 480	59,94	31,5	27,0	

Apéndices

576p	720 x 576	50	31,3	27,0	
720p	1280 x 720	60	45,0	74,25	
	1280 x 720	50	37,5	74,25	
1080i	1920 x 1080	60	33,8	74,25	
	1920 x 1080	50	28,1	74,25	
1080p	1920 x 1080	23,98/24	27	74,25	
	1920 x 1080	60	67,5	148,5	
	1920 x 1080	50	56,3	148,5	

B. Entrada HDMI

(1) Señal de entrada de ordenador

Modo	Resolución	Frecuencia V (Hz)	Frecuencia H (kHz)	Reloj (MHz)	Nota
VGA	640 x 480	60	31,5	25,2	
	640 x 480	67	35,0	26,8	
	640 x 480	72	37,9	31,5	
	640 x 480	75	37,5	31,5	
	640 x 480	85	43,3	36,0	
SVGA	800 x 600	56	35,1	36,0	
	800 x 600	60	37,9	40,0	
	800 x 600	72	48,1	50,0	
	800 x 600	75	46,9	49,5	
	800 x 600	85	53,7	56,3	
MAC	832 x 624	75	67,5	108	
XGA	1024 x 768	60	48,4	65	
	1024 x 768	70	56,5	75	
	1024 x 768	75	60	78,8	
	1024 x 768	85	68,7	94,5	
MAC	1152 x 864	75	67,5	108	
SXGA	1280 x 1024	60	64	108	
	1280 x 1024	72	77	133	
	1280 x 1024	75	80	135	
QVGA	1280 x 960	60	60	101,3	
SXGA+	1400 x 1050	60	65,3	121,8	
UXGA	1600 x 1200	60	75	162	
	1920 x 1080	60	67,5	148,5	
WUXGA	1920 x 1200 (RB)	60	74	154	

(2) Sincronización de ancho extendido					
WXGA	1280 x 720	60	44,8	74,2	
	1280 x 800	60	49,6	83,5	
	1366 x 768	60	47,7	84,8	
	1440 x 900	60	59,9	106,5	
WSXGA+	1680 x 1050	60	65,3	146,3	

(3) Entrada YPbPr					
480i	1440 x 480	59,94	15,7	27	
576i	1440 x 576	50	15,6	27	
480p	720 x 480	59,94	31,5	27	
576p	720 x 576	50	31,3	27	
720p	1280 x 720	60	45	74,25	
	1280 x 720	50	37,5	74,25	
1080i	1920 x 1080	60	33,8	74,25	
	1920 x 1080	50	28,1	74,25	
1080p	1920 x 1080	23,98/24	27	74,25	
	1920 x 1080	60	67,5	148,5	
	1920 x 1080	50	563,3	148,5	

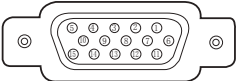
C. Entrada de Visualizar USB					
Modo	Resolución	Frecuencia V (Hz)	Frecuencia H (kHz)	Reloj (MHz)	Nota
WXGA	1280 x 800	---	---	---	

D. Red					
WXGA	1280 x 800	---	---	---	

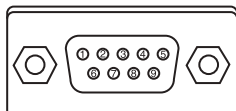
E. Memory Viewer					
		Descripción			
		WXC4660	WUC4650		
Resolución de visualización		1280 x 800			
Formato		jpeg			
Tamaño de imagen máximo	píxel	10000 x 10000			
	MB	2048MB			

Configuraciones de terminales

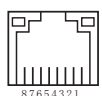
RGB de terminal MONITOR OUT (D-sub 15)

	1	Red (Input/output)	9	----
	2	Green (Input/output)	10	Grounding (field synchronizing)
	3	Blue (Input/output)	11	Grounding
	4	----	12	DDC data
	5	Grounding (line synchronizing)	13	Horizontal synchronizing (compound sync.) input/output
	6	Grounding (red)	14	Vertical synchronizing input/output
	7	Grounding (green)	15	DDC Clock
	8	Grounding (blue)		

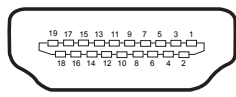
Terminal de PC Control (D-SUB-9)

	1	----	6	----
	2	RXD	7	----
	3	TXD	8	----
	4	----	9	----
	5	GND		

Terminal LAN

 87654321	1	TX +	5	----
	2	TX -	6	RX -
	3	RX +	7	----
	4	----	8	----

Terminal HDMI (Tipo HDMI A 19)

	1	TMDS Data2+	11	TMDS Clock Shield
	2	TMDS Data2 Shield	12	TMDS Clock-
	3	TMDS Data2-	13	CEC
	4	TMDS Data1+	14	Reserved(N.C. on device)
	5	TMDS Data1 Shield	15	SCL
	6	TMDS Data1-	16	SDA
	7	TMDS Data0+	17	DDC/CEC Ground
	8	TMDS Data0 Shield	18	+5V Power
	9	TMDS Data0-	19	Hot Plug Detect
	10	TMDS Clock+		

Especificaciones

■ Lista de especificaciones generales

Elemento	RICOH PJ WXC4660	RICOH PJ WUC4650
Sistema LCD	TFT de 0,76" con matriz activa	TFT de 0,76" con matriz activa
Resolución de visualización	1280 x 800	1920 x 1200
Lente de proyección	Lente F#1,78-1,83, f=4,92 - 5,18 mm, zoom 1,05x	
Distancia de proyección (Rango de enfoque)	<Panorámica> 410-759 mm <Tele> 432-799 mm	<Panorámica> 410-759 mm <Tele> 432-799 mm
Razón de proyección	0,27 - 0,29	
Dimensiones	449 x 425 x 151 mm (sin patas) 449 x 425 x 153 mm (con patas)	
Peso	Aprox. 10,9 kg	
Interfaz de terminal	- Entrada de vídeo - Entrada Ordenador 1 - Entrada Ordenador 2 - Monitor Out (Ordenador 1) - LAN - USB - USB (PC) - Entrada HDMI 2/MHL	
Altavoz	10 W (8 Ohm) x 2	
Vida útil de la fuente de iluminación	20.000 horas	
Ruido	- Completo: Normalmente 37,5 dB(A) - ECO: Normalmente 33,5 dB(A)	
Entorno de funcionamiento	- Temperatura de funcionamiento: 0°C~40°C Humedad 0~85 % HR (sin condensación) - Temperatura de almacenamiento: -20°C~60°C Humedad 0~85 % HR (sin condensación)	
Consumo eléctrico	- ECO: 295 W (típico) a 110 Vca 288 W (típico) a 220 Vca - Normal: 427W (típico) a 110 Vca 410W (típico) a 220 Vca - Máx: 455 W	- ECO: 307W (típico) a 110 Vca 294W (típico) a 220 Vca - Normal: 439W (típico) a 110 Vca 425W (típico) a 220 Vca - Máx: 462W
Consumo en espera	0,5 W o menos	



- Este modelo cumple con las anteriores especificaciones.
- Los diseños y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.
- Este modelo puede no ser compatible con funciones y/o especificaciones que se puedan añadir en el futuro.

■ Producto vendido por separado

Filtro de aire de repuesto RICOH PJ de tipo 8

Apéndices

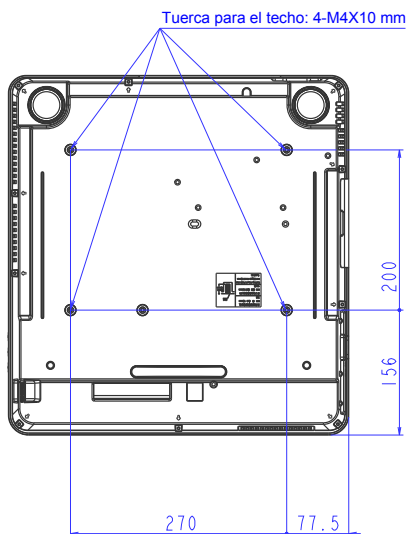
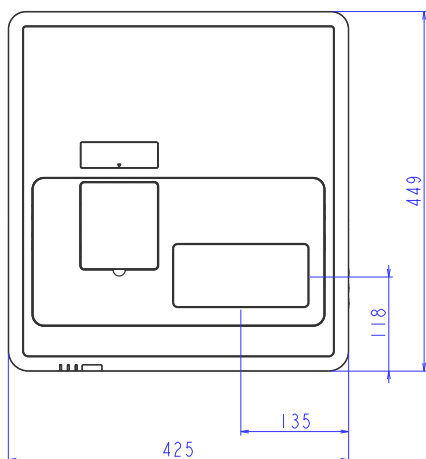
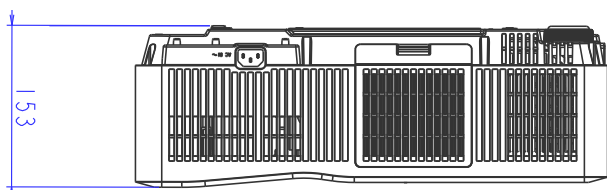
Dimensiones externas

Agujeros roscados utilizados para la instalación en el techo.

Tornillo: M4

Profundidad: 10,0 mm

Unidad: mm



Marcas comerciales

- Microsoft, Windows, Windows Vista, Internet Explorer y PowerPoint son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos y en otros países.
- HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas registradas o marcas comerciales de HDMI Licensing LLC.
- MHL, Mobile High-Definition Link y Logo MHL son marcas registradas o marcas comerciales de MHL, LLC.
- Kensington es una marca comercial o una marca registrada de ACCO Brands.
- Blu-ray es una marca registrada de Blu-ray Association.
- Otros nombres de productos y compañías mencionados en este manual de usuario pueden ser marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos titulares.

