USA's primary source for projector lamps

myprojectorlamps

MANUAL DEL FABRICANTE DEL PROYECTOR

# Optoma

# W515T

**¿Necesita una lámpara de repuesto para este proyector?**

**www.myprojectorlamps.eu/es/ | www.myprojectorlamps.com.mx**

Manual original del fabricante, sin modificar, como cortesía de MyProjectorLamps.com.
Todas las marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios.

La mayor web de lámparas para proyectores en España
myprojectorlamps

# ¿Es momento de reemplazar la lámpara de su proyector?

La lámpara de repuesto para su Optoma W515T está disponible ahora




**Lámpara para proyector Optoma W515T**

Número de parte: BL-FU365 / BL-FU365A
Lámpara original con módulo, lista para instalar
Garantía de 180 días

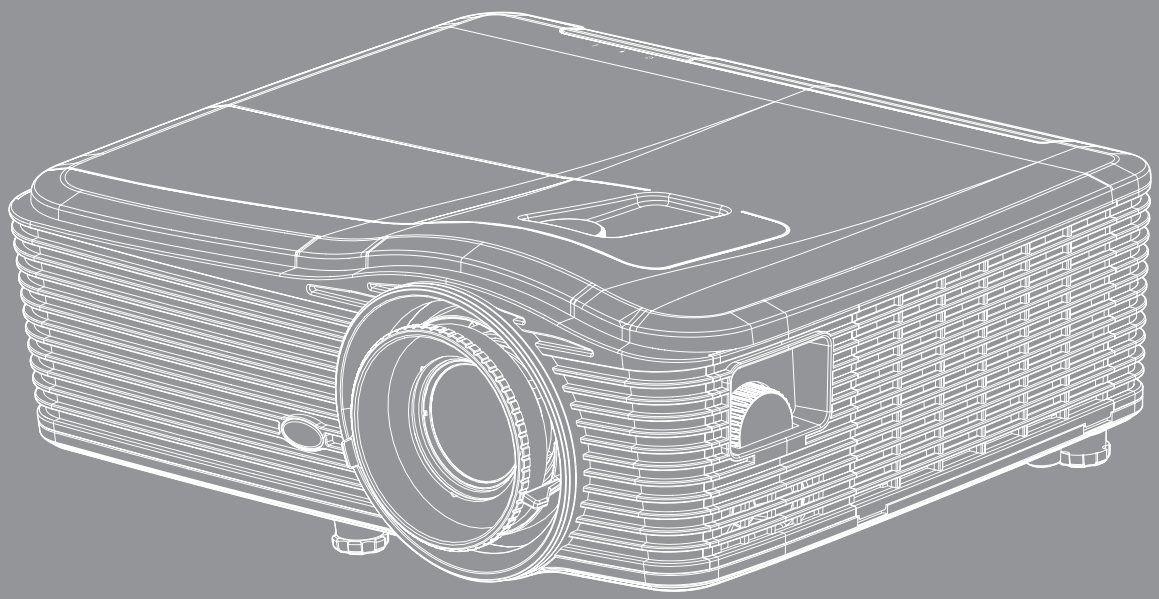
## Desde 226,63€

## Escanee el código o visite la web

www.myprojectorlamps.eu/es/projector-lamps/Optoma/W515T.html

El precio indicado era el vigente al crear la página. Consulte la web para ver el precio actual.

# Proyector DLP®



Manual del usuario

# ÍNDICE


## SEGURIDAD ..... 4

*Instrucciones de seguridad importantes ..... 4*
*Información de seguridad 3D ..... 5*
*Derechos de autor ..... 6*
*Renuncia de responsabilidad ..... 6*
*Reconocimiento de marcas registradas ..... 6*
*FCC ..... 7*
*Declaración de conformidad para los países de la UE ..... 7*
*WEEE ..... 7*

## INTRODUCCIÓN ..... 8

*Contenido del paquete ..... 8*
*Accesorios estándar ..... 8*
*Accesorios opcionales ..... 8*
*Información general del producto ..... 9*
*Conexiones ..... 10*
*Panel de control ..... 11*
*Mando a distancia ..... 12*

## CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN ..... 13

*Instalar el proyector ..... 13*
*Conectar fuentes al proyecto ..... 14*
*Ajustar de la imagen proyectada ..... 15*
*Configuración del mando a distancia ..... 16*

## UTILIZAR EL PROYECTOR ..... 18

*Encender y apagar el proyector ..... 18*
*Seleccionar una fuente de entrada ..... 20*
*Navegación por el menú y funciones ..... 21*
*Árbol de menús en pantalla (OSD) ..... 22*
*Menú Imagen ..... 29*
*Menú Imagen - Avanzada ..... 31*
*Menú Imagen - Avanzada - Señal (RGB) ..... 33*
*Menu Imagen - Avanzada - Señal (vídeo) ..... 34*
*Menú Pantalla ..... 35*
*Menú Pantalla 3D ..... 39*
*Menú Configuración ..... 40*
*Menú Configuración - Configuraciones de audio ..... 42*
*Menú Configuración - Seguridad ..... 43*
*Menú Configuración - Red - Configuración LAN ..... 45*
*Menú Configuración - Red - Configuración de control ..... 47*

*Menú Configuración - Red - Configuración de control ..... 48*
*Menú Configuración - Avanzada ..... 54*
*Menú Opciones ..... 55*
*Menú Opciones ..... 56*
*Menú Opciones ..... 57*
*Menú Opciones - Config. Lámpara..... 58*
*Menú Opciones - Ajustes remotos ..... 59*
*Menú Opciones - Avanzada ..... 61*
*Menú Opciones - Configuración del filtro opcional..... 62*
*Configuración 3D..... 63*

**MANTENIMIENTO ..... 64**

*Reemplazar la lámpara ..... 64*
*Reemplazar la lámpara (continuación)..... 65*
*Instalar y limpiar el filtro para el polvo ..... 66*

**INFORMACIÓN ADICIONAL..... 67**

*Resoluciones compatibles..... 67*
*Tamaño de imagen y distancia de proyección ..... 70*
*Determinar la posición central del desplazamiento de la lente ..... 73*
*Dimensiones del proyector e instalación en el techo ..... 76*
*Lista de funciones de protocolo RS232..... 77*
*Códigos del mando a distancia IR..... 85*
*Utilizar el motor Información..... 88*
*Resolución de problemas..... 89*
*Indicador de advertencia ..... 91*
*Especificaciones..... 93*
*Sucursales internacionales de Optoma..... 95*

# SEGURIDAD

| | |
|---|---|
|  | El símbolo de rayo dentro de un triángulo equilátero pretende alertar al usuario de la existencia de "voltaje peligroso" no aislado en el interior del producto, cuya magnitud puede ser lo suficientemente grande como para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas. |
|  | El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero pretende alertar al usuario de la existencia de importantes instrucciones de funcionamiento y mantenimiento (servicio técnico) en la documentación que acompaña al aparato. |

Siga todas las advertencias, precauciones y procedimientos de mantenimiento recomendados en esta guía del usuario.

## Instrucciones de seguridad importantes

- No bloquee las aperturas de ventilación. Para garantizar un funcionamiento fiable del proyector y para evitar que se sobrecaliente, es recomendable instalarlo en una ubicación que no bloquee la ventilación. A modo de ejemplo, no coloque el proyector en una mesa llena de objetos, un sofá, una cama, etc. No coloque el proyector en un lugar cerrado como una estantería o armario que restrinja el flujo de aire.
- Para reducir el riesgo de incendio y/o descarga eléctrica, no exponga el proyector a la lluvia o humedad. No coloque el aparato cerca de fuentes de calor, como por ejemplo radiadores, hornillos u otros aparatos como amplificadores que produzcan calor.
- No permita que ningún objeto o líquido entre en el proyector. Podrían entrar en contacto con punto de voltaje peligroso y cortocircuitar componentes, lo que podría originar un incendio o descargas eléctricas.
- No utilice el producto bajo las siguientes condiciones:
  - En ambientes muy calurosos, fríos o húmedos.
    (i) Asegúrese de que la temperatura ambiente se encuentre entre 5°C - 40°C
    (ii) Asegúrese de que la humedad relativa se encuentre entre 10% ~ 85%
  - En áreas donde el polvo y la suciedad se acumulen con facilidad.
  - Coloque el equipo cerca de un aparato que genere campos magnéticos intensos.
  - Bajo luz solar directa.
- No utilice el proyector en lugares donde pueda haber gases inflamables o gases explosivos en la atmósfera. La lámpara que se encuentra dentro del proyector alcanza temperaturas muy altas durante el funcionamiento y los gases pueden prenderse, lo que puede dar lugar a un incendio.
- No use la tapa de la lente mientras el proyector está en funcionamiento.
- No utilice la unidad si se presenta algún daño físico. Los daños físicos/utilizaciones incorrectas podrían ser (aunque no están limitados a):
  - La unidad se ha dejado caer.
  - El cable de alimentación o el enchufe está dañado.
  - Se ha derramado líquido sobre el proyector.
  - El proyector se ha expuesto a la lluvia o a la humedad.
  - Algo se ha caído dentro del proyector o está suelto.
- No coloque el proyector sobre una superficie inestable. El proyector puede caerse, lo que puede dar lugar a lesiones personales o daños en el propio proyector.
- No bloquee la luz que sale de la lente del proyector cuando se encuentra en funcionamiento. La luz calienta el objeto y puede fundirse, lo que puede provocar quemaduras o un incendio.
- No abra o desmonte este proyector, ya que se podrían producir descargas eléctricas.
- No intente reparar la unidad por sí mismo. Si abre o retira las tapas puede quedar expuesto a voltajes peligrosos y a otros riesgos. Llame a Optoma antes de enviar la unidad para que la reparen.

- Consulte la carcasa del proyector para obtener instrucciones relacionadas con la seguridad.
- La unidad solamente debe ser reparada por personal de servicio técnico cualificado.
- Use sólo accesorios/componentes auxiliares homologados por el fabricante.
- No mire directamente a la lente del proyector mientras está en funcionamiento. El brillo de la luz puede dañarle los ojos.
- Cuando reemplace la lámpara, espere a que la unidad se enfríe. Siga las instrucciones descritas en las páginas *64-65*.
- Este proyector detectará la vida de la lámpara automáticamente. Asegúrese de cambiar la lámpara cuando aparezcan los mensajes de aviso.
- Reinicie la función "Restablecer Lámpara" del menú "OPCIONES|Config. Lámpara" después de reemplazar el módulo de la lámpara (consulte las páginas *58*).
- Cuando apague el proyector, asegúrese de que el ciclo de enfriamiento se ha completado antes de desconectar la alimentación. Deje que transcurran 90 segundos para que el proyector se enfríe.
- Cuando se aproxime el fin del ciclo de vida de la lámpara, el mensaje "Se agotó la vida útil de la lámpara." aparecerá en la pantalla. Póngase en contacto con su distribuidor local o con el centro de servicio local para cambiar la lámpara tan pronto como sea posible.
- Apagar la unidad y desconectar el enchufe de alimentación de la toma de CA antes de limpiar el producto.
- Use un paño suave y seco impregnado en un detergente débil para limpiar la carcasa de la pantalla. No utilizar limpiadores, ceras o disolventes abrasivos para limpiar la unidad.
- Desconectar el enchufe de la corriente de la salida de CA si no va a usar el producto durante un prolongado período de tiempo.

**Nota:** *Cuando la lámpara alcance el fi nal de su ciclo de vida, el proyector no se volverá a encender hasta que se reemplace el módulo de la lámpara replaced. Para reemplazar la lámpara, siga el proceso indicado en la sección "Reemplazar la lámpara" en las páginas 64-65.*

- *No coloque el proyector en lugares donde pueda estar sometido a vibraciones o impactos.*
- *No toque la lente con las manos desprotegidas.*
- *Quite las pilas del mando a distancia antes de guardarlo. Si las pilas se dejan en el mando a distancia durante prolongados períodos de tiempo, pueden presentar fugas.*
- *No utilice o almacene el proyector en lugares donde haya humo procedente de aceite o cigarrillos, ya que puede afectar negativamente a la calidad del rendimiento del proyector.*
- *Siga la instalación de orientación del proyector correcta ya que una instalación no estándar puede afectar al rendimiento del proyector.*

## Información de seguridad 3D

Siga todas las advertencias y precauciones tal y como se recomienda antes de que usted o sus hijos utilicen la función 3D.

**Advertencia**

Los niños y adolescentes podrían presentar una mayor sensibilidad a los problemas de salud asociados a la visualización de imágenes 3D, por lo que deben disfrutar de vigilancia constante durante la realización de tal actividad.

**Advertencia acerca de la epilepsia fotosensitiva y otros riesgos de salud**

- Algunos espectadores podrían experimentar ataques epilépticos o apoplejías durante la visualización de las imágenes o luces intermitentes que el proyector proyecta al reproducir películas o videojuegos. Si usted es susceptible de sufrir un ataque epiléptico o apoplejía o sus antecedentes familiares así lo sugieren, consulte con un médico especialista antes de usar la función 3D.
- Incluso aquellas personas sin antecedentes personales o familiares de epilepsia o apoplejía podrían sufrir una enfermedad no diagnosticada que derive en la aparición de ataques epilépticos fotosensitivos.
- Las mujeres embarazadas, los ancianos, los enfermos en estado grave, las personas privadas del sueño y aquéllas afectadas por el consumo de alcohol deben evitar el uso de las funciones 3D que incorpora el equipo.

- Si experimenta alguno de los siguientes síntomas, desista inmediatamente de la visualización de imágenes 3D y póngase en contacto con un médico especialista: (1) alteración de la visión; (2) desvanecimiento; (3) mareo; (4) movimiento involuntario e impulsivo de los ojos o los músculos; (5) confusión; (6) náuseas; (7) pérdida de consciencia; (8) convulsiones; (9) calambres; y/o (10) desorientación. Los niños y adolescentes son más propensos que los adultos a experimentar los síntomas anteriores. Los padres deben prestar especial atención a sus hijos durante el uso de la función y preguntarles con frecuencia si sufren tales síntomas.
- La visualización de la proyección 3D puede causar, asimismo, cinetosis, efectos de alteración de la percepción, desorientación, fatiga ocular y reducción de la estabilidad postural. Se recomienda al usuario realizar descansos con frecuencia con objeto de mitigar el posible impacto de tales efectos. Si sufre fatiga o sequedad ocular o experimenta alguno de los síntomas anteriores, desista inmediatamente del uso de este dispositivo hasta que los síntomas desaparezcan y hayan transcurrido, al menos, 30 minutos a partir de dicho momento.
- La visualización de la proyección 3D a muy poca distancia de la pantalla durante periodos prolongados de tiempo puede resultar perjudicial para la visión. La distancia de visualización ideal es equivalente a tres veces la altura de la pantalla. Es recomendable que los ojos del espectador queden situados al nivel de la pantalla.
- La visualización de la poyección 3D empleando unas gafas 3D durante un periodo prolongado de tiempo puede derivar en dolores de cabeza o sensación de fatiga. Si experimenta dolor de cabeza, fatiga o mareos, desista de la visualización de la proyección 3D y descanse.
- No use las gafas 3D con ningún fin ajeno a la visualización de la proyección 3D.
- El uso de las gafas 3D con cualquier otra finalidad (y, en particular, como anteojos, gafas de sol, gafas protectoras, etc.) podría resultar físicamente perjudicial para el espectador y debilitar la capacidad visual.
- Algunos espectadores podrían sufrir desorientación durante la visualización de la proyección 3D. Debido a ello, NO se recomienda instalar el PROYECTOR 3D cerca del hueco de una escalera, cables, balcones u otros objetos con los que sea posible tropezar o chocar, o puedan provocar caídas, romperse o desprenderse.

## Derechos de autor

Esta publicación, incluidas todas las fotografías, ilustraciones y software, está protegida por leyes de derechos de autor internacionales, con todos los derechos reservados. Ni este manual ni ningún material aquí contenido, puede ser reproducido sin el consentimiento por escrito del autor.

© Copyright 2015

## Renuncia de responsabilidad

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. El fabricante no representa ni otorga ninguna garantía respecto al contenido de esta documentación y renuncia expresamente a cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para cualquier fin determinado. El fabricante se reserva el derecho de revisar esta publicación y de realizar cambios en el contenido del presente documento cuando lo estime oportuno sin que tenga la obligación de notificar a ninguna persona dichos cambios o revisiones.

## Reconocimiento de marcas registradas

Kensington es una marca comercial registrada en EE.UU. de ACCO Brand Corporation con registros emitidos y aplicaciones pendientes en otros países de todo el mundo.

HDMI, el logotipo de HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing, LLC en Estados Unidos y otros países.

IBM es una marca comercial o marca registrada de International Business Machines Corporation, Inc. Microsoft, PowerPoint y Windows son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft Corporation.

Adobe y Acrobat son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Adobe Systems Incorporated.

DLP®, DLP Link y el logotipo de DLP son marcas comerciales registradas de Texas Instruments, y BrilliantColor™ es una marca comercial de Texas Instruments.

Todos los demás nombres de producto utilizados en este manual pertenecen a sus respectivos propietarios y están reconocidos.

## FCC

Este equipo ha sido comprobado y se ha determinado que cumple con los límites de dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Dichos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se encuentra instalado o si no es utilizado de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias dañinas a las comunicaciones de radio.

No es posible, no obstante, garantizar que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este dispositivo causa interferencias perjudiciales para la recepción de ondas de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagándolo y encendiéndolo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia poniendo en práctica una o más de las siguientes medidas:

- Cambiar la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el dispositivo y el receptor.
- Conectar el dispositivo a una toma de suministro eléctrico perteneciente a un circuito diferente de aquél al que está conectado el receptor.
- Solicitar ayuda a un distribuidor o a un técnico experto en radio y televisión.

**Aviso: Cables apantallados**

La conexión de cualquier dispositivo informático deberá tener lugar empleando cables apantallados a fin de no impedir la satisfacción de los requisitos de la normativa de la FCC.

**Precaución**

Aquellos cambios o modificaciones que no hayan sido expresamente aprobados por el fabricante podrían invalidar la autorización concedida por la Comisión Federal de Comunicaciones al usuario para usar este proyector.

**Condiciones de funcionamiento**

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de la Normativa de la FCC. Su funcionamiento se encuentra sujeto a las dos condiciones siguientes:

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

**Aviso: Usuarios canadienses**

Este aparato digital de Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numerique de la classe B est conforme a la norme NMB-003 du Canada.

## Declaración de conformidad para los países de la UE

- Directiva EMC 2004/108/CE (enmiendas incluidas)
- Directiva de baja tensión 2006/95/CE
- Directiva R&TTE 1999/5/CE (si el producto cuenta con funciones RF)

## WEEE



**Instrucciones de eliminación**

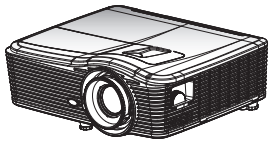
No arroje este dispositivo electrónico a la basura cuando desee desecharlo. Contribuya a reducir los niveles de contaminación y garantizar la máxima protección del medioambiente reciclándolo.

# INTRODUCCIÓN

## Contenido del paquete

Desempaquete con cuidado el producto y compruebe que tiene todos los elementos enumerados a continuación bajo la sección de accesorios estándar. Algunos de los elementos que figuran en los accesorios opcionales pueden no estar disponibles en función del modelo, las especificaciones y la región de compra. Compruébelo en su lugar se compra. Algunos accesorios pueden variar según la región.

La tarjeta de garantía solo se suministra en ciertas regiones concretas. Póngase en contacto con su proveedor para obtener más información detallada.



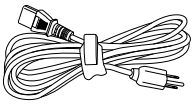
Proyector



Mando a distancia



2 pilas AAA

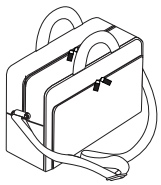


Cable de alimentación

- ☑ Manual del usuario en CD
- ☑ Tarjeta de garantía
- ☑ Tarjeta de garantía EMEA
- ☑ Manual de usuario básico

Documentación

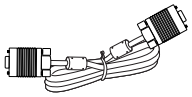
## Accesorios estándar



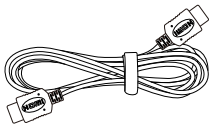
Maletín de transporte



Tapa de la lente



Cable VGA



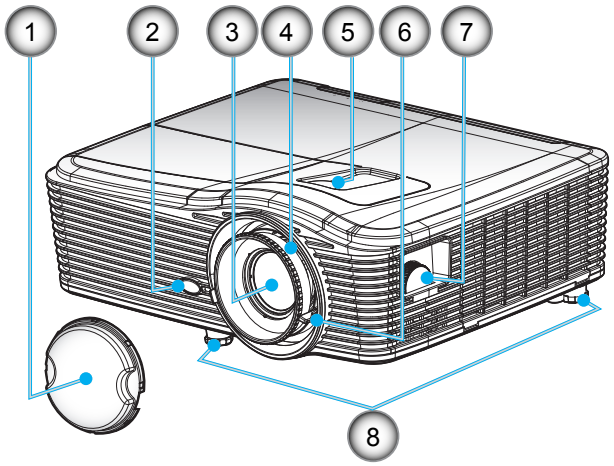
Cable HDMI

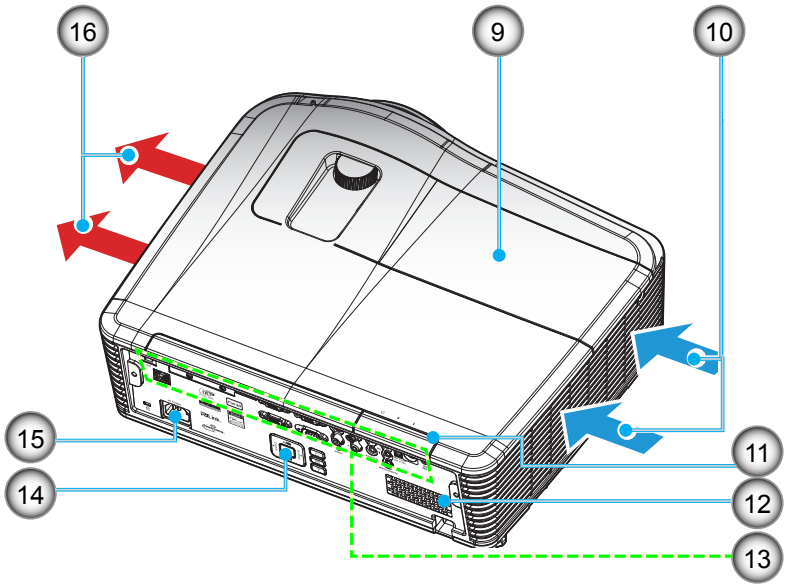
## Accesorios opcionales

**Nota:** *Los accesorios opcionales varían en función del modelo, de las especificaciones y de la región.*

# INTRODUCCIÓN

## Información general del producto



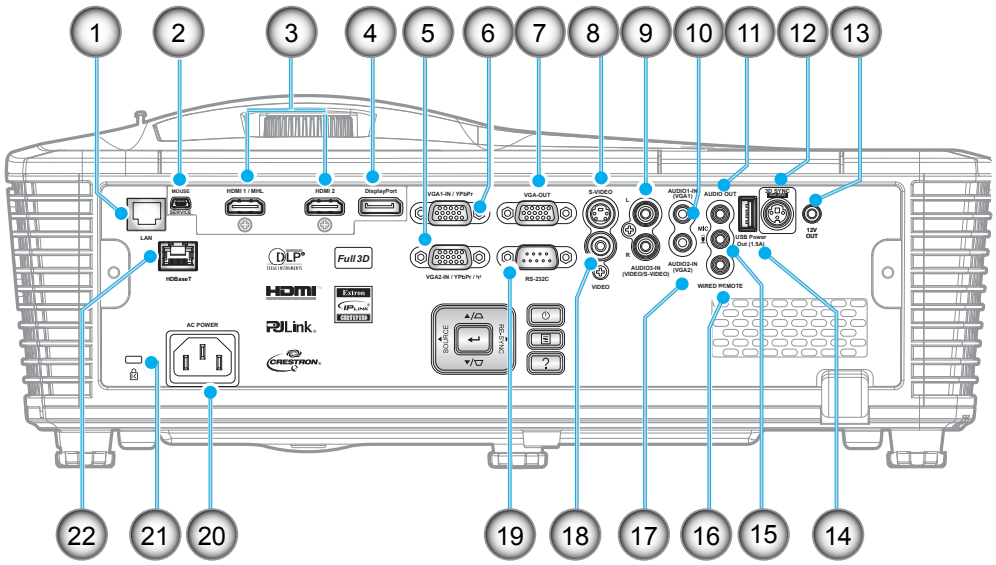

**Nota:** *No bloquee las aberturas de ventilación de entrada y salida del proyector.*

*(*) Los accesorios opcionales varían en función del modelo, de las especificaciones y de la región.*

| No | Opción | No | Opción |
|---|---|---|---|
| 1. | Tapa de la lente (*) | 9. | Tapa de la lámpara |
| 2. | Receptor de infrarrojos (IR) | 10. | Ventilación (entrada) |
| 3. | Objetivo | 11. | Receptor de infrarrojos (IR) |
| 4. | Anillo de enfoque | 12. | Altavoz |
| 5. | Desplazamiento de la lente (vertical) | 13. | Conexiones de entrada y salida |
| 6. | Control de zoom | 14. | Panel de control |
| 7. | Desplazamiento de la lente (horizontal) | 15. | Toma de suministro eléctrico |
| 8. | Pie de ajuste de inclinación | 16. | Ventilación (salida) |

# INTRODUCCIÓN

## Conexiones

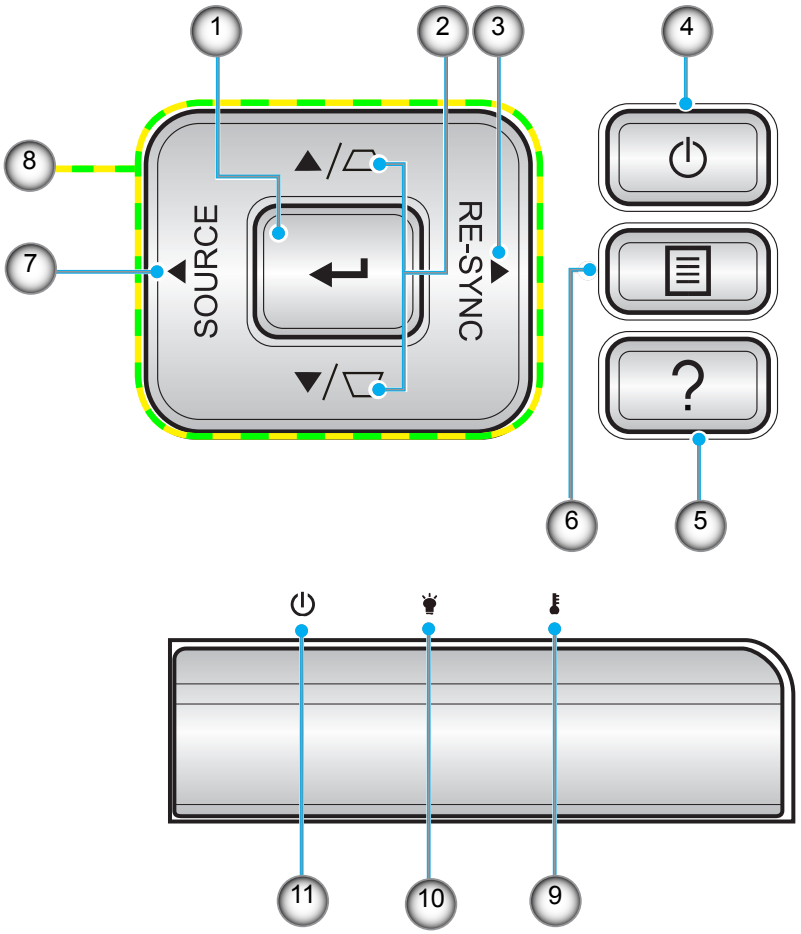



**Nota:** *El ratón remoto necesita un mando a distancia especial.*

| No | Opción | No | Opción |
|---|---|---|---|
| 1. | Conector RJ-45 | 12. | Conector de salida Sinc. 3D (5 V) |
| 2. | Mini-conector USB-B (actualización de firmware) | 13. | Conector para activador de 12 V |
| 3. | 2x Conector HDMI | 14. | Conector de salida de alimentación USB (1,5 A) |
| 4. | Conector para pantalla | 15. | Conector para micrófono |
| 5. | Conector Entrada VGA2 / YPbPr | 16. | Conector para mando cableado |
| 6. | Conector Entrada VGA1 / YPbPr / | 17. | Conector de entrada de audio 2 (VGA2) |
| 7. | Conector Salida VGA | 18. | Conector de Vídeo |
| 8. | Conector de S-video | 19. | Conector RS232C |
| 9. | Conector de entrada de audio 3 (Vídeo/S-Video) | 20. | Toma de suministro eléctrico |
| 10. | Conector de entrada de audio 1 (VGA1) | 21. | Barra de Seguridad |
| 11. | Conector Salida de audio | 22. | HDBaseT (opcional para W515T/ WU515T/EH515T) |

# INTRODUCCIÓN

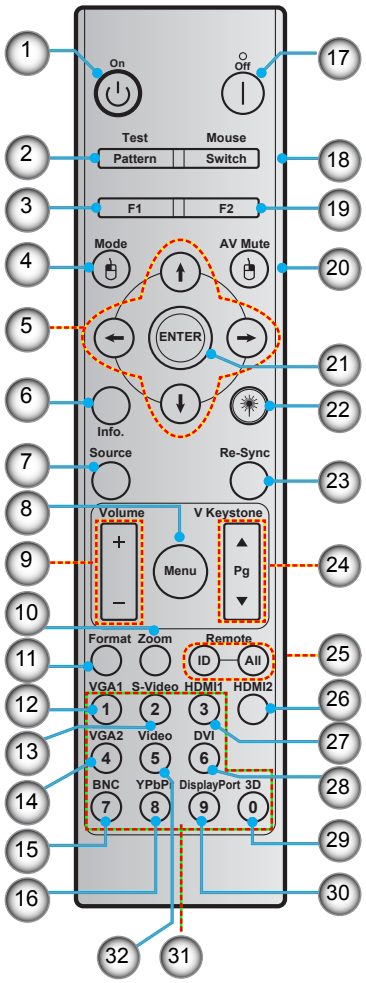
## Panel de control




| No | Opción | No | Opción |
|---|---|---|---|
| 1. | Enter | 7. | Source |
| 2. | Corrección de distorsión trapezoidal | 8. | Botones de selección de cuatro direcciones |
| 3. | Re-Sync | 9. | LED de temperatura |
| 4. | Encender | 10. | LED de la lámpara |
| 5. | Información | 11. | LED de encendido/espera |
| 6. | Menu | | |

# INTRODUCCIÓN

## Mando a distancia




| No | Opción | No | Opción |
|---|---|---|---|
| 1. | Encendido | 17. | Apagado |
| 2. | Test pattern | 18. | Activación/desactivación del ratón |
| 3. | Botón de función (F1) (asignable) | 19. | Botón de función (F2) (asignable) |
| 4. | Mode/Clic con el botón izquierdo del ratón | 20. | Clic con el botón derecho del ratón / AV Mute |
| 5. | Botones de selección de cuatro direcciones | 21. | Enter |
| 6. | Información | 22. | Láser |
| 7. | Source | 23. | Re-Sync |
| 8. | Menu | 24. | V keystone/Avanzar página/Retroceder |
| 9. | Volume - / + | 25. | Mando a distancia - Identificador / Mando a distancia - Todos |
| 10. | Zoom | 26. | HDMI2 |
| 11. | Format (Relación de Aspecto) | 27. | HDMI1 |
| 12. | VGA1 | 28. | DVI |
| 13. | S-Video | 29. | 3D |
| 14. | VGA2 | 30. | Display port |
| 15. | BNC | 31. | Teclado numérico (0-9) |
| 16. | YPbPr | 32. | Video |

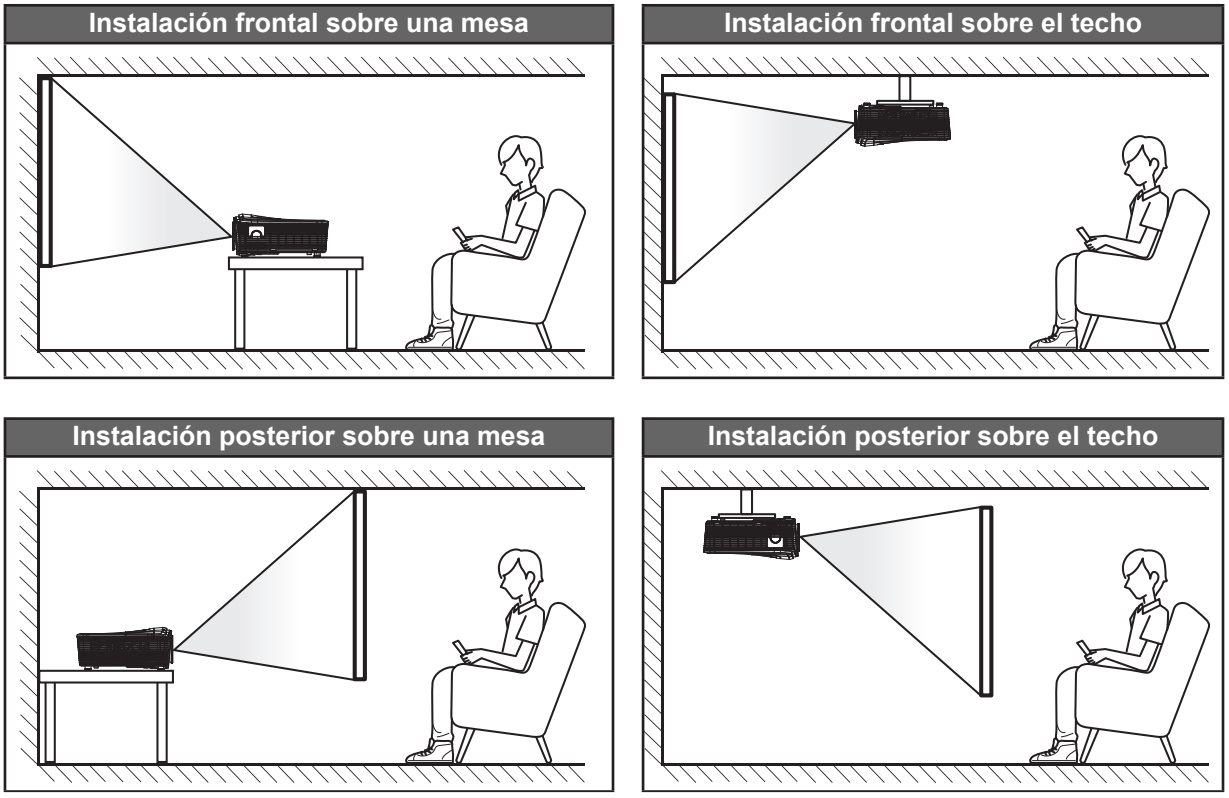
**Nota:** *Algunos botones puede que no funcionen para ciertos modelos que no admiten estas funciones.*

# CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN

## Instalar el proyector

El proyector se ha diseñado para su instalación en una de cuatro posiciones posibles.

Elija la más apropiada de acuerdo con las características de la sala o con sus preferencias personales. Tenga en cuenta el tamaño y la posición de la pantalla, la ubicación de una toma de alimentación adecuada, además de la ubicación y distancia entre el proyector y el resto del equipo.



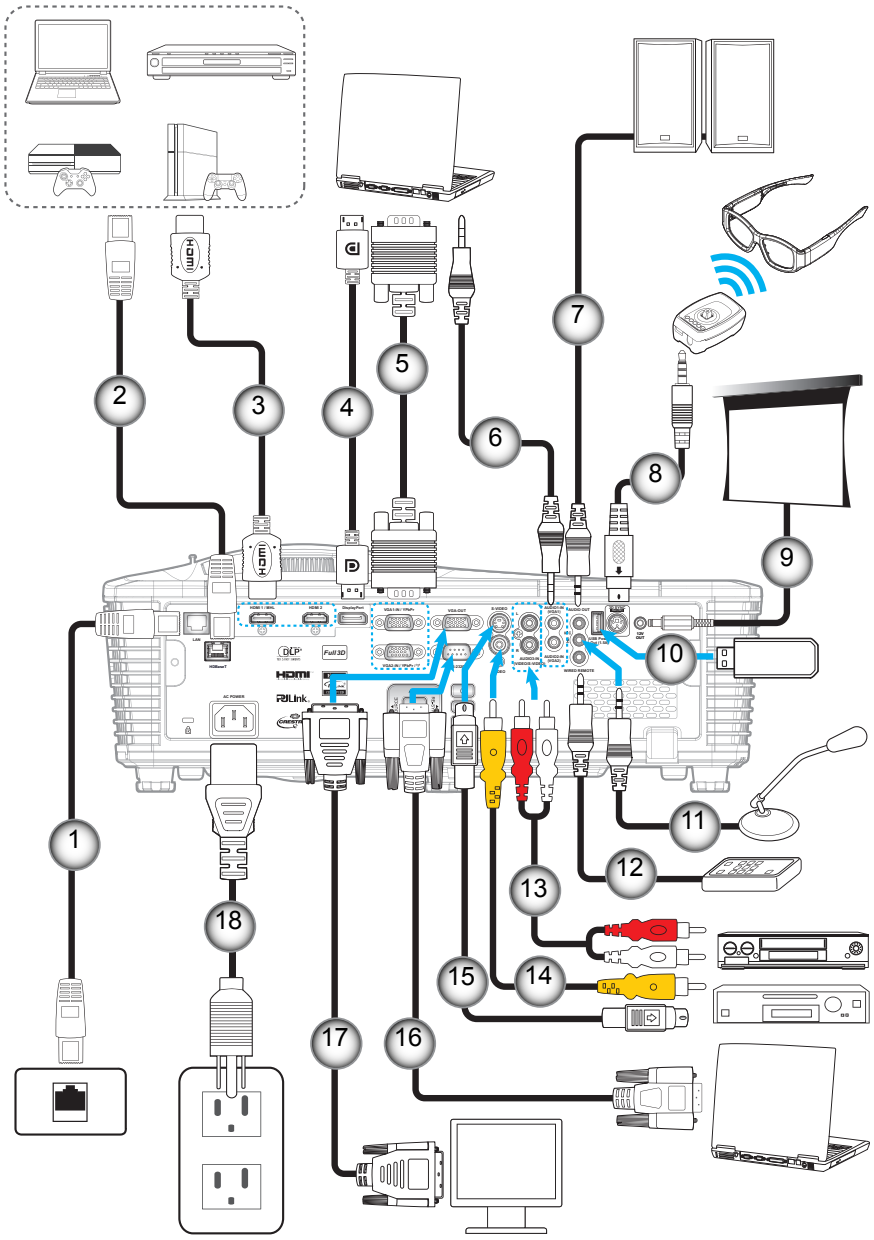

El proyector se debe colocar plano sobre una superficie y con un ángulo de 90 grados o perpendicular a la pantalla.

- Para saber cómo determinar la ubicación del proyector para un tamaño de pantalla dado, consulte la tabla de distancias en las páginas *70-73*.
- Para saber cómo determinar el tamaño de pantalla para una distancia dada, consulte la tabla de distancias en las páginas *70-73*.

**Nota:** *Cuanto más alejado se coloque el proyector de la pantalla, el tamaño de la imagen proyectada aumenta y el desplazamiento vertical también aumenta proporcionalmente offset also increases proportionally.*

# CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN

## Conectar fuentes al proyecto



| No | Opción | No | Opción |
|---|---|---|---|
| 1. | Cable RJ-45 | 10. | Llave USB / Cargador de alimentación USB |
| 2. | Cable RJ-45 (cable Cat5) | 11. | Cable de micrófono |
| 3. | Cable HDMI / MHL | 12. | Cable de mando a distancia cableado |
| 4. | Cable DisplayPort | 13. | Cable de entrada de audio |
| 5. | Cable VGA | 14. | Cable de vídeo |
| 6. | Cable de entrada de audio | 15. | Cable de S-Vídeo |
| 7. | Cable de salida de audio | 16. | Cable RS232 |
| 8. | Cable transmisor 3D | 17. | Cable de salida VGA |
| 9. | Conector de CC de 12 V | 18. | Cable de alimentación |

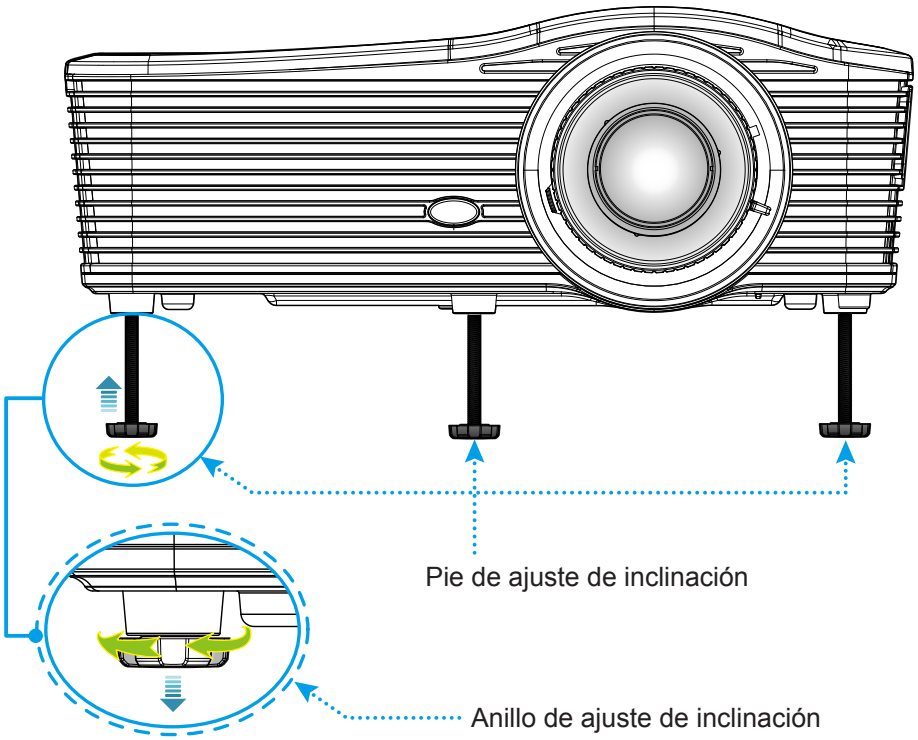
# CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN

## Ajustar de la imagen proyectada

### Altura de la imagen

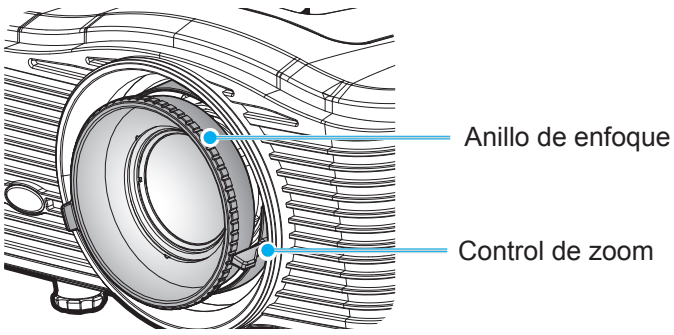
El proyector está equipado con un pie elevador para ajustar la altura de la imagen.

1. Localice el pie ajustable que desea modificar en la parte inferior del proyector.
2. Gire el pie ajustable en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contario para levantar o bajar el proyector.




### Zoom y enfoque

- Para ajustar el tamaño de la imagen, gire la palanca de zoom en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contario para aumentar o reducir el tamaño de la imagen proyectada.
- Para ajustar el enfoque, gire el anillo de enfoque en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario hasta que la imagen sea nítida y legible.




**Nota:** *El proyector enfocará a una distancia de entre 1,2 m y 8,2 m.*

- *WXGA: 0,6 a 7,9 metros (24,7" a 302,7")*
- *1080p: 0,6 a 7,9 metros (25,1" a 309,4")*
- *WUXGA: 0,7 a 8,1 metros (25,8" a 318")*

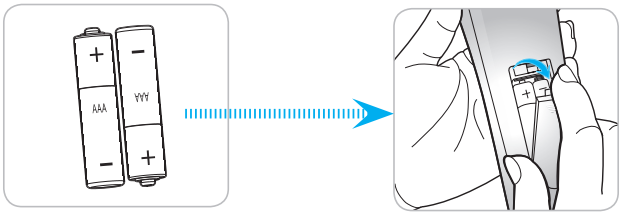
# CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN

## Configuración del mando a distancia

### Instalar y cambiar las pilas

Con el mando a distancia se suministran dos pilas del tipo AAA.

1. Retire la tapa de las pilas situada en la parte posterior del mando a distancia.
2. Inserte pilas AAA tal y como se ilustra.
3. Vuelva a colocar la tapa en el mando a distancia.



**Nota:** *Utilice pilas del mismo tipo o equivalentes cuando reemplace las pilas gastadas.*

***PRECAUCIÓN***

El uso inadecuado de las pilas puede provocar fugas de sustancias químicas o explosiones. Asegúrese de seguir las instrucciones que se indican a continuación.

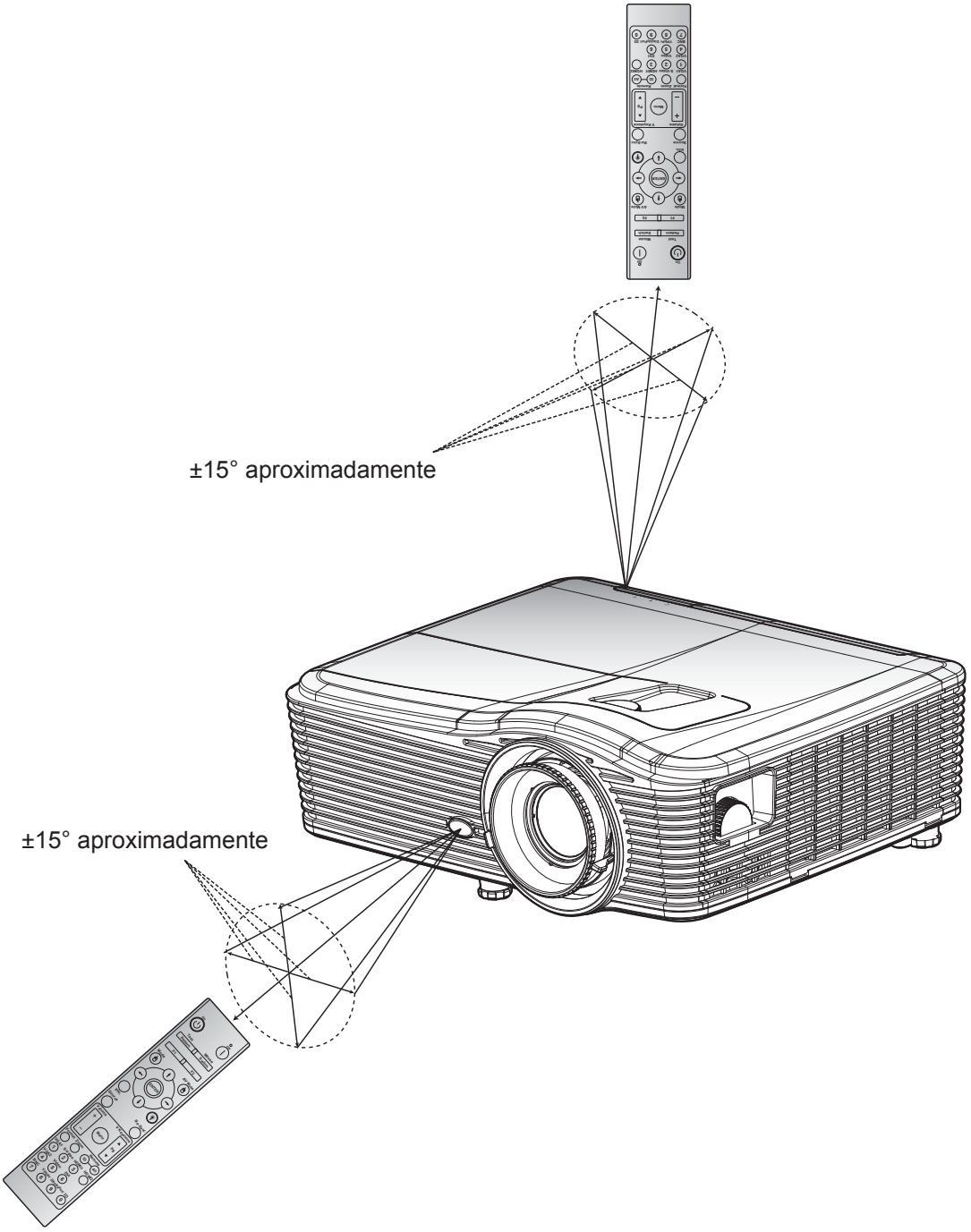
- No mezcle pilas de diferentes tipos. Las pilas de tipo diferente tienen distintas características.
- No mezcle pilas usadas y nuevas. Si mezcla pilas usadas y nuevas puede reducir la autonomía de estas últimas o provocar fugar de sustancias químicas en las primeras.
- Retire las pilas tan pronto como se agoten. Las sustancias químicas que se fugan de las pilas que entren en contacto con la piel pueden provocar sarpullidos. Si detecta alguna fuga de sustancia química, límpiela completamente con un paño.
- Las pilas proporcionadas con este producto pueden tener una esperanza de vida más corta debido a las condiciones de almacenamiento.
- Si no va a usar el mando a distancia durante un prolongado período de tiempo, quite las pilas.
- Cuando se deshaga de las pilas, debe hacerlo conforme a las leyes del área o país correspondiente.

### Alcance efectivo

El sensor de infrarrojos (IR) del mando a distancia está situado en la parte posterior del proyector. Asegúrese de sostener el mando a distancia con un ángulo de 30 grados perpendicular al sensor de infrarrojos del proyector para que funcione correctamente. La distancia entre el mando a distancia y el sensor no debe ser superior a 8 metros (26 pies aproximadamente).

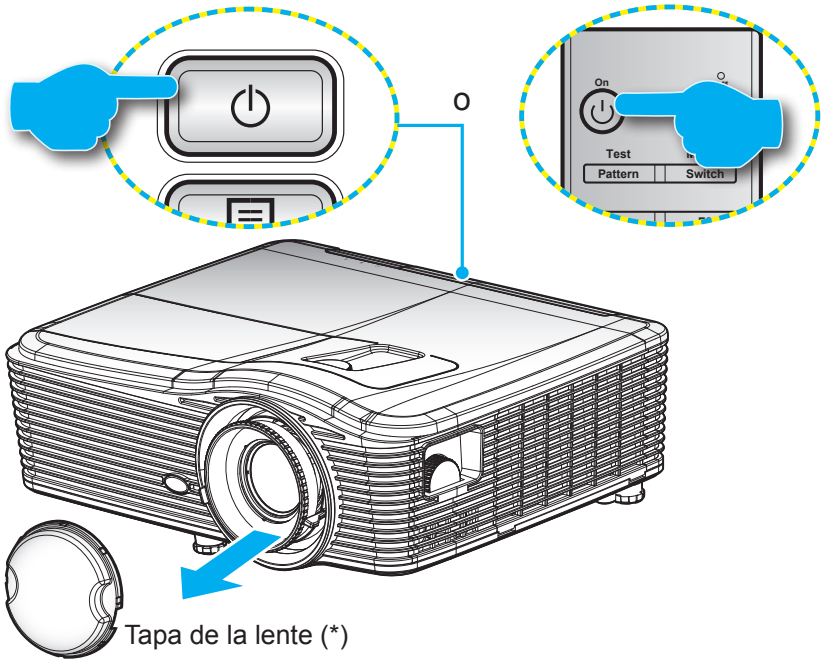
- Asegúrese de que no haya ningún obstáculo entre el mando a distancia y el sensor de infrarrojos que pueda obstruir la trayectoria del haz de infrarrojos.
- Asegúrese de que la luz solar o la luz de lámparas fluorescentes no incide directamente sobre el transmisor de infrarrojos del mando a distancia.
- Mantenga el mando a distancia alejado de lámparas fluorescentes más de 2 metros ya que, de lo contrario, el mando a distancia podría no funcionar correctamente.
- Si el mando distancia se encuentra cerca de lámpara fluorescente de tipo Inverter, podría dejar de ser efectivo en ciertas ocasiones.
- Si el mando a distancia y el proyector se encuentran a una distancia muy cercana uno de otro, aquel puede dejar de funcionar.
- Cuando apunte a la pantalla, la distancia efectiva es inferior a 5 metros desde el mando a distancia a la pantalla y los haces de infrarrojos se reflejan hacia el proyector. Sin embargo, el alcance efectivo podría cambiar en función de las pantallas.

# CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN



# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Encender y apagar el proyector




**Encendido**

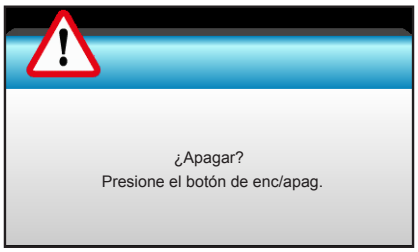
1. Retire la tapa de la lente (*).
2. Conecte de forma segura el cable de alimentación y el cable de señal o de la fuente. Cuando se conecte, el LED de Encendido/Espera se pondrá en ámbar.
3. Encienda el proyector presionando "⏻" ya sea en el teclado numérico del proyector o en el mando a distancia.
4. Se mostrará una pantalla de inicio en aproximadamente 10 segundos y el LED de encendido y espera se iluminará permanentemente en color rojo.

**Nota:** *La primera vez que el proyector se encienda, se le pedirá que seleccione el idioma preferido, la orientación del proyector y algunas otras configuraciones.*

# UTILIZAR EL PROYECTOR

**Apagado**

1. Apague el proyector presionando "⏻" ya sea en el teclado numérico del proyector o en el mando a distancia.
2. Se mostrará el siguiente mensaje:



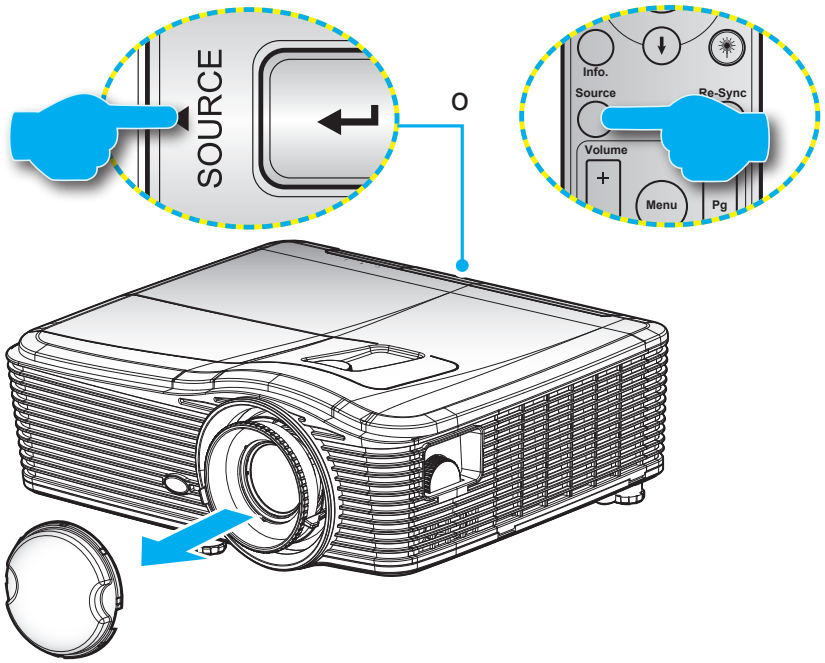

3. Vuelva a presionar el botón "⏻" para confirmar, de lo contrario, el mensaje desaparecerá en 15 segundos. Cuando presione el botón "⏻" la segunda vez, se apagará al proyector.
4. Los ventiladores de refrigeración seguirán funcionando durante unos 10 segundos para completar el ciclo de refrigeración y el LED de Encendido/Espera parpadeará en color verde. Cuando el LED de Encendido/Espera se ilumina permanentemente en color rojo, el proyector habrá entrado en el modo de espera. Si desea volver a encender el proyector, debe esperar a que el ciclo de refrigeración haya terminado y el proyector haya entrado en el modo de espera. Cuando el proyector se encuentre en el modo de espera, simplemente presione el botón "⏻" de nuevo para apagar el proyector.
5. Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente y del proyector.

**Nota:** *(*) Los accesorios opcionales varían en función del modelo, de las especificaciones y de la región.*
*No es recomendable encender el proyector inmediatamente después del procedimiento de apagado.*

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Seleccionar una fuente de entrada

Encienda la fuente conectada que desee mostrar en la pantalla (equipo, portátil, reproductor de vídeo, etc.). El proyector detectará la fuente automáticamente. Si se conectan varias fuentes, presione el botón de fuente del teclado numérico del proyector o del mando a distancia para seleccionar la entrada que desee.



# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Navegación por el menú y funciones

El proyector tiene menús en pantalla (OSD) que permiten realizar ajustes en la imagen y cambiar la configuración. El proyector detectará la fuente automáticamente.

1. Para abrir el menú OSD, presione el botón "Menu" del mando a distancia o del mando a distancia del proyector.
2. Cuando el menú OSD aparezca, utilice los botones ◄► para seleccionar cualquier opción del menú principal. Mientras selecciona una opción en una página determinada, presione el botón ▼ o "Enter" para entrar en el submenú.
3. Utilice los botones ▲▼ para seleccionar la opción que desea del submenú y, a continuación, presione ► o "Enter" para ver más opciones. Ajuste las opciones con los botones ◄►.
4. Seleccione la opción siguiente que desee ajustar en el submenú y ajústela según se describió anteriormente.
5. Presione el botón "Enter" o "Menu" para confirmar la operación y la pantalla volverá al menú principal.
6. Para salir, vuelva a presionar "Menu". El menú OSD se cerrará y el proyector guardará automáticamente la nueva configuración.



# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Árbol de menús en pantalla (OSD)

| Menú principal | Submenú | Menú Avanzada | Menú de un solo elemento | Valor |
|---|---|---|---|---|
| IMAGEN | Modo Display | | Presentación | Predeterminado [Presentación]<br>P.D. Cada modo se puede ajustar y guardar en cada modo. |
| | | | Brillo | |
| | | | Modo película | |
| | | | sRGB | |
| | | | Pizarra | |
| | | | DICOM SIM. | |
| | | | Usuario | |
| | | | Tres dimensiones | |
| | Brillo | | | -50~50 |
| | Contraste | | | -50~50 |
| | Nitidez | | | 1 ~15 |
| | Color | | | -50~50 |
| | Matiz | | | -50~50 |
| | AVANZADA | Reducción de ruido | | 0~10 |
| | | BrilliantColor™ | | 1~10 |
| | | DynamicBlack | Encendido | |
| | | | Apagado | |
| | | Gamma | Película | |
| | | | Gráficos | |
| | | | 1,8 | |
| | | | 2,0 | |
| | | | 2,2 | |
| | | | 2,6 | |
| | | | Pizarra | |
| | | | DICOM SIM. | |
| | | Temp.de Color | Caliente | |
| | | | Estándar | |
| | | | Fresco | |
| | | | Frío | |
| | | Espacio de color | Sin entrada HDMI:<br>Auto / RGB / YUV | |
| | | | Entrada HDMI:<br>Auto / RGB(0~255) /<br>RGB(16~235) / YUV | |
| | | Ganancia/Bias RGB | Ganancia Rojo | -50~50 |
| | | | Ganancia Verde | -50~50 |
| | | | Ganancia Azul | -50~50 |
| | | | Bias Rojo | -50~50 |
| | | | Bias Verde | -50~50 |
| | | | Bias Azul | -50~50 |
| | | | Restablecer | |
| | | | Salir | |

# UTILIZAR EL PROYECTOR

| Menú principal | Submenú | Menú Avanzada | Menú de un solo elemento | Valor |
|---|---|---|---|---|
| IMAGEN | AVANZADA | Correspondencia en color | Rojo | Tono/ Saturación/ Ganancia [-50~50] |
| | | | Verde | Tono/ Saturación/ Ganancia [-50~50] |
| | | | Azul | Tono/ Saturación/ Ganancia [-50~50] |
| | | | Cián | Tono/ Saturación/ Ganancia [-50~50] |
| | | | Magenta | Tono/ Saturación/ Ganancia [-50~50] |
| | | | Amarillo | Tono/ Saturación/ Ganancia [-50~50] |
| | | | Blanco | Rojo/ Verde/ Azul |
| | | | Restablecer | |
| | | | Salir | |
| | | Señal (RGB) | Automatic | Encendido / Apagado |
| | | | Fase | 0~31 |
| | | | Frecuencia | -5~5 |
| | | | Posición H. | -5~5 |
| | | | Posición Vertical | -5~5 |
| | | | Salir | |
| | | Señal (Vídeo) | Nivel de Blanco | 0~31 |
| | | | Nivel de Negro | -5~5 |
| | | | IRE | 0/7,5 (solo NTSC) |
| | | | Salir | |
| | | Salir | | |
| | Restablecer | | | |
| PANTALLA | Formato | | WXGA/WUXGA:<br>4:3, 16:9 o 16:10, LBX, Nativa, Auto | |
| | | | 1080p: 4:3, 16:9, LBX, Nativa, Auto | |
| | Zoom | | | |
| | Máscara de Borde | H | Derecha / Izquierda (icono en el centro) | -100 ~ +100 |
| | Desplazamiento imagen | V | Arriba / Abajo (icono en el centro) | -100 ~ +100 |
| | correção geométrica | Corrección trapezoidal horizontal | | -30 ~ +30 |
| | | Trapezoidal V | | -30 ~ +30 |
| | | Corrección V. auto | Encendido | Predeterminado [Apagado] |
| | | | Apagado | |
| | | 4 cantos | Arriba-Izquierda | |
| | | | Arriba-Derecha | |
| | | | Abajo-Izquierda | |

# UTILIZAR EL PROYECTOR

| Menú principal | Submenú | Menú Avanzada | Menú de un solo elemento | Valor |
|---|---|---|---|---|
| PANTALLA | correção geométrica | 4 cantos | Abajo-Derecha (ICONOS) | |
| | Tres dimensiones | Modo 3D | DLP-Link | |
| | | | VESA 3D | |
| | | | Apagado | |
| | | 3D->2D | Tres dimensiones/ L/ R | |
| | | 3D Formato | Auto | |
| | | | SBS | |
| | | | Top and Bottom | |
| | | | Frame Sequential | |
| | | Inv. sincr. 3D | Encendido | |
| | | | Apagado | |
| | | Salir | | |
| SETUP | Idioma | | English | |
| | | | Deutsch | |
| | | | Français | |
| | | | Italiano | |
| | | | Español | |
| | | | Português | |
| | | | Svenska | |
| | | | Nederland | |
| | | | Norsk | |
| | | | Dansk | |
| | | | Polski | |
| | | | Русский | |
| | | | Suomi | |
| | | | Ελληνικά | |
| | | | Magyar | |
| | | | Čeština | |
| | | | عربي | |
| | | | 繁體中文 | |
| | | | 简体中文 | |
| | | | 日本語 | |
| | | | 한국어 | |
| | | | ไทย | |
| | | | Türkçe | |
| | | | Farsi | |
| | | | Tiếng Việt | |
| | | | Română | |
| | | | Bahasa Indonesia | |

# UTILIZAR EL PROYECTOR

| Menú principal | Submenú | Menú Avanzada | Menú de un solo elemento | Valor |
|---|---|---|---|---|
| SETUP | Proyección | | Frontal-Escritorio  | |
| | | | Posterior-Escritorio  | |
| | | | Frontal-Techo  | |
| | | | Posterior-Techo  | |
| | Tipo de Pantalla | | 16:10 | |
| | | | 16:9 | |
| | | | WXGA | |
| | | | WUXGA | |
| | Localización menú | | Arriba-Izquierda  | |
| | | | Arriba-Derecha  | |
| | | | Centro  | |
| | | | Abajo-Izquierda  | |
| | | | Abajo-Derecha  | |
| | Seguridad | Seguridad | Encendido | |
| | | | Apagado | |
| | Temporiz. Seg. | Mes | | |
| | | Día | | |
| | | Hora | | |
| | Cambiar Contraseña | | | |
| | Salir | | | |
| | ID de Proyector | | | 00~99 |
| | Configuraciones de audio | Altavoz interno | Encendido | |
| | | | Apagado | |
| | | Silencio | Encendido | |
| | | | Apagado | |
| | | Volumen | Audio | 0-10 |
| | | | Micrófono | 0-10 |
| | | Entrada de Audio | Por defecto | Audio 3-> I/D<br>Audio 1, 2->miniconector<br>Por defecto:<br>VGA1->Audio 1<br>VGA2->Audio 2<br>Vídeo, S-video ->Audio 3 |
| | | | Audio1 | |
| | | | Audio2 | |
| | | | Audio3 | |
| | | Salida de Audio (Stanby) | Encendido | Predeterminado [Apagado] |
| | | | Apagado | |
| | | Salir | | |
| | AVANZADA | Logotipo | Por defecto | |
| | | | Neutro | |
| | | | Usuario | |
| | | Captura de Logotipo | | |
| | | Subtítulos | Apagado | |
| | | | CC1 | |
| | | | CC2 | |
| | | Salir | | |

# UTILIZAR EL PROYECTOR

| Menú principal | Submenú | Menú Avanzada | Menú de un solo elemento | Valor |
|---|---|---|---|---|
| Solo SKU "T" | HDBaseT Control | Ethernet | Encendido | Predeterminado [Apagado] |
| | | | Apagado | |
| | | RS232 | Encendido | Predeterminado [Apagado] |
| | | | Apagado | |
| SETUP | Red | Configuración de LAN | Estado de red | Connected/Disconnected (solo lectura) |
| | | | DHCP | Encendido / Apagado [Predeterminado Apagado] |
| | | | Dirección IP | Predeterminada [192.168.0.100] |
| | | | Mascara de Subred | Predeterminada [255.255.255.0] |
| | | | Puerta de Enlace | Predeterminada [192.168.0.254] |
| | | | DNS | Predeterminada [192.168.0.1] |
| | | | Dirección MAC | Solo lectura |
| | | | Salir | |
| | | Configuración de control | Crestron | Encendido / Apagado (puerto: 41794) |
| | | | Extron | Encendido / Apagado (puerto: 2023) |
| | | | PJ Link | Encendido / Apagado (puerto: 4352) |
| | | | AMX Device Discovery | Encendido / Apagado (puerto: 9131) |
| | | | Telnet | Encendido / Apagado (puerto: 23) |
| | | | HTTP | Encendido / Apagado (puerto: 80) |
| | | | Salir | |
| OPCIONES | Fuente de entrada | | VGA1 | P.D. HDBaseT solo existe en "T" SKU. |
| | | | VGA2 | |
| | | | Vídeo | |
| | | | S-Video | |
| | | | HDMI1 | |
| | | | HDMI2 | |
| | | | Displayport | |
| | | | HDBaseT | |
| | | | Salir | |
| | Bloqueo de fuente | | Encendido | [Predeterminado Encendido] |
| | | | Apagado | |
| | Gran altitud | | Encendido | [Predeterminado Apagado] |
| | | | Apagado | |
| | Información Oculta | | Encendido | [Predeterminado Apagado] |
| | | | Apagado | P.D. Mensaje de advertencia y apagado no cultos |
| | Bloqueo teclado | | Encendido | [Predeterminado Apagado] |
| | | | Apagado | |
| | Bloqueo modo Display | | Encendido | [Predeterminado Apagado] |
| | | | Apagado | |
| | Patrón de prueba | | Ninguno | |
| | | | Rejilla | |
| | | | Blanco | |
| | | | Pattern | |

# UTILIZAR EL PROYECTOR

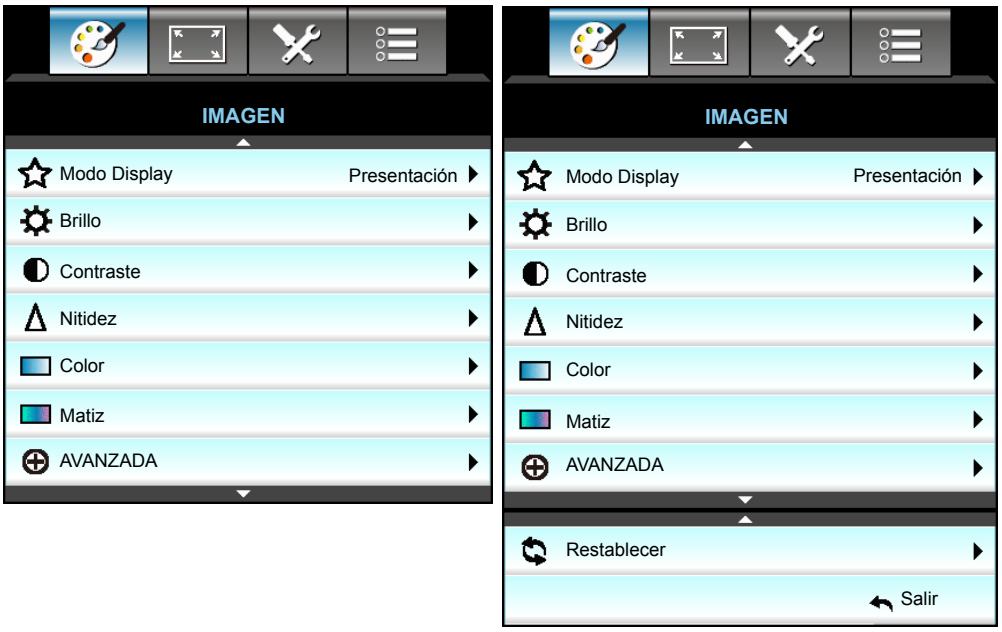
| Menú principal | Submenú | Menú Avanzada | Menú de un solo elemento | Valor |
|---|---|---|---|---|
| OPCIONES | Color de fondo | | Negro | [Predeterminado Azul] |
| | | | Rojo | |
| | | | Azul | |
| | | | Verde | |
| | | | Blanco | |
| | cor da parede | | Apagado | |
| | | | luz amarela | |
| | | | luz verde | |
| | | | luz azul | |
| | | | cor-de-rosa | |
| | | | Gris | |
| | Ajustes remotos | Usuario1 | HDMI2 | [Predeterminado "Patrón de prueba"]<br>Para SKU "T", habrá otras opciones "HDBaseT". |
| | | | DP | |
| | | | VGA2 | |
| | | | S-Video | |
| | | | Patrón de prueba | |
| | | | Zoom/Información | |
| | | Usuario2 | HDMI2 | [Predeterminado "Zoom"]<br>Para SKU "T", habrá otras opciones "HDBaseT". |
| | | | DP | |
| | | | VGA2 | |
| | | | S-Video | |
| | | | Patrón de prueba | |
| | | | Zoom/Información | |
| | | Usuario3 | HDMI2 | [Predeterminado "Información"]<br>Para SKU "T", habrá otras opciones "HDBaseT". |
| | | | DP | |
| | | | VGA2 | |
| | | | S-Video | |
| | | | Patrón de prueba | |
| | | | Zoom/Información | |
| | | Función IR | Encendido | |
| | | | Frente | |
| | | | Superior | |
| | | | Apagado | |
| | | Código remoto | 00~99 | [Predeterminado 00] |
| | | Salir | | |
| | Activador de 12V | | Encendido | [Predeterminado Encendido] |
| | | | Apagado | |
| | som de aviso | | Encendido | [Predeterminado Encendido] |
| | | | Apagado | |

# UTILIZAR EL PROYECTOR

| Menú principal | Submenú | Menú Avanzada | Menú de un solo elemento | Valor |
|---|---|---|---|---|
| OPCIONES | AVANZADA | Encendido Directo | Encendido | [Predeterminado Apagado] |
| | | | Apagado | |
| | | Señal de Encendido | Encendido | [Predeterminado Apagado] |
| | | | Apagado | |
| | | Apagado Automático (min) | | 0-180 (un paso: 5 minutos) |
| | | Modo ahorro de energía | | 0-990 (un paso: 10 minutos) |
| | | | | Siempre activado [estilo de casilla de verificación; de forma predeterminada está desactivada.] |
| | | Resumen rápido | Encendido | [Predeterminado Apagado] |
| | | | Apagado | |
| | | Modo de Energía (Standby) | Activo | |
| | | | Eco. | |
| | | Salir | | |
| | Config. Lámpara | Duración Lámpara | | |
| | | Aviso de lámpara | Encendido | [Predeterminado Apagado] |
| | | | Apagado | |
| | | Modo de lámpara | Brillo | |
| | | | Eco. | |
| | Config. Lámpara | Modo de lámpara | Encender | |
| | | Encender | 365 W | |
| | | | 350 W | |
| | | | 330 W | |
| | | | 310 W | |
| | | | 300 W | |
| | | | 280 W | |
| | | Restablecer Lámpara | Sí | |
| | | | No | |
| | | Salir | | |
| | Configuracion de Filtros | Filtro opcional | | Sí |
| | | | | No |
| | | Filter Usage Hours | | Solo lectura [intervalo 0~9999] |
| | | Filter Reminder | | Apagado |
| | | | | 300 hr |
| | | | | 500 hr |
| | | | | 800 hr |
| | | | | 1000 hr [predeterminado 500 hr] |
| | | Filter Reset | | Sí |
| | | | | No |
| | | Salir | | |
| | Información | | | |
| | Restablecer | | Sí | |
| | | | No | |

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Imagen




**Modo Display**

Hay muchas preconfiguraciones de fábrica optimizadas para varios tipos de imágenes.

- **Presentación**: Este modo es adecuado para realizar presentaciones enfrente del público con conexión al equipo.
- **Brillo**: Color y brillo máximo desde la entrada de PC.
- **Modo película**: Este modo es adecuado para ver vídeo.
- **sRGB**: Color preciso estandarizado.
- **Pizarra**: Este color se debe seleccionar para lograr una configuración de color óptima cuando se proyecta en una pizarra (verde).
- **DICOM SIM.**: Este modo puede proyectar una imagen médica monocromo, como por ejemplo una radiografía de rayos X, MRI, etc.
- **Usuario**: Permite memorizar la configuración del usuario.
- **Tres dimensiones**: Para experimentar el efecto 3D, necesita lo siguiente: tener gafas 3D, asegurarse de que su PC o dispositivo portátil tiene una tarjeta gráfica con búfer cuádruple para salida de señal de 120 Hz y tener un reproductor 3D instalado.

**Brillo**

Permite ajustar el brillo de la imagen.

- Presione ◀ para oscurecer la imagen.
- Presione ▶ para iluminar la imagen.

**Contraste**

El contraste controla el grado de diferencia entre las partes más oscuras y las más claras de la imagen.

- Presione ◀ para disminuir el contraste.
- Presione ▶ para aumentar el contraste.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

**Nitidez**

Ajustar la nitidez de la imagen.

- Presione ◀ para disminuir la nitidez.
- Presione ▶ para aumentar la nitidez.

**Color**

Ajusta la imagen de vídeo desde blanco y negro a un color totalmente saturado.

- Presione ◀ para disminuir la cantidad de saturación de la imagen.
- Presione ▶ para aumentar la cantidad de saturación de la imagen.

**Matiz**

Ajusta el balance de color entre rojo y verde.

- Presione el botón ◀ para aumentar la cantidad de verde en la imagen.
- Presione el botón ▶ para aumentar la cantidad de rojo en la imagen.

**Restablecer**

Elija "Sí" para volver a las configuraciones predeterminadas de fábrica para "IMAGEN".

**Salir**

Elija "Salir" para salir del menú.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Imagen - Avanzada




**Reducción de ruido**

Permite seleccionar una sensibilidad de filtro para ruido. Un valor más alto puede mejorar fuentes ruidosas pero la imagen se suavizará.

- Presione ◀ para disminuir el ruido de la imagen.
- Presione ▶ para amentar el ruido de la imagen.

**BrilliantColor™**

Este elemento ajustable utiliza un nuevo algoritmo de procesamiento de color y nuevas mejoras conseguir un nivel de brillo superior al tiempo que proporciona colores más vibrantes y reales en la imagen.

- Presione el botón ◀ para mejorar más la imagen.
- Presione ▶ para mejorar menos la imagen.

**DynamicBlack**

DynamicBlack permite al proyector optimizar automáticamente el brillo de la visualización durante escenas oscuras/claras de películas para mostrarlas con increíble detalle.

**Gamma**

Esto le permite configurar el tipo de curva gamma. Después de realizar la confi guración inicial y completar el ajuste minucioso, utilice los pasos del ajuste gamma para optimizar la salida de la imagen.

- Película: para cine en casa.
- Gráficos: para fuente de PC o de foto.
- 1,8 / 2,0 / 2,2 / 2,6: Para una fuente de PC o de fotografía específica.
- Pizarra: Este color se debe seleccionar para lograr una configuración de color óptima cuando se proyecta en una pizarra (verde).
- DICOM SIM.: Este modo puede proyectar una imagen médica monocromo, como por ejemplo una radiografía de rayos X, MRI, etc.
- Presione ◀ o ▶ para seleccionar el modo.

**Temp.de Color**

Presione ◀ o ▶ para seleccionar una temperatura de color de Caliente, Estándar, Fresco y Frío.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

**Espacio de color**

Presione ◀ o ▶ para seleccionar un tipo de matriz de colores apropiado. Opciones disponibles:

- Sin entrada HDMI: Auto, RGB o YUV
- Entrada HDMI: Auto, RGB(0-255), RGB(16-235) o YUV.

**Ganancia/Bias RGB**

Los parámetros permiten configurar el brillo (ganancia) y el contraste (polarización) de una imagen.

- Presione ◀ para reducir la ganancia y polarización de un color elegido.
- Presione ▶ para aumentar la ganancia y polarización de un color elegido.

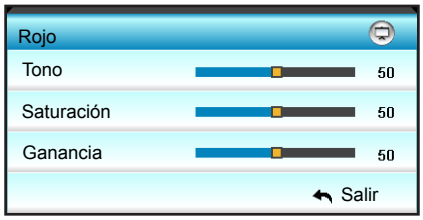



**Correspondencia en color**

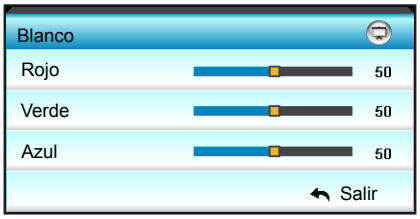
Presione el botón ▶ en el siguiente menú y, a continuación, utilice ▲ o ▼ o ◀ o ▶ para seleccionar una opción.




- Rojo/Verde/Azul/Cián/Magenta/Amarillo: Utilice ◀ o ▶ para seleccionar Tono, Saturación y Ganancia Colores.




- Blanco: Utilice ◀ o ▶ para seleccionar los colores Rojo, Verde y Azul.




- Restablecer: Elija "↻ Restablecer" para volver a las configuraciones predeterminadas de fábrica para los ajustes de color.

**Salir**

Elija "Salir" para salir del menú.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Imagen - Avanzada - Señal (RGB)




**Nota:**

- *"Señal" solamente es compatible con la señal Analógica VGA (RGB).*
- *Si "Señal" es automática, los elementos de fase frecuencia se atenúan. Si "Señal" no es automática, los elementos de fase y frecuencia aparecerán para que el usuario los ajuste manualmente y se guardará en la configuración después de la próxima vez que el proyector se apague y se vuelva a encender.*

**Automatic**

Permite seleccionar automáticamente la señal. Si utiliza esta función, los elementos Fase y Frecuencia se atenúan y, si la opción Señal no está establecida como automática, dichos elementos se mostrarán para que el usuario los pueda ajustar manualmente y se guardarán después en la configuración para la próxima vez que el proyector se apague y se vuelva a encender.

**Fase**

Sincroniza la frecuencia de la señal de la pantalla con la tarjeta gráfica. Si la imagen parece ser inestable o parpadea, use esta función para corregirla.

**Frecuencia**

Cambia la frecuencia de datos de la pantalla para hacerla coincidir con la frecuencia de la tarjeta gráfica de su ordenador. Utilice esta función sólo si la imagen parece tener un parpadeo vertical.

**Posición H.**

- Presione ◀ para mover la imagen hacia la izquierda.
- Presione ▶ para mover la imagen a la derecha.

**Posición Vertical**

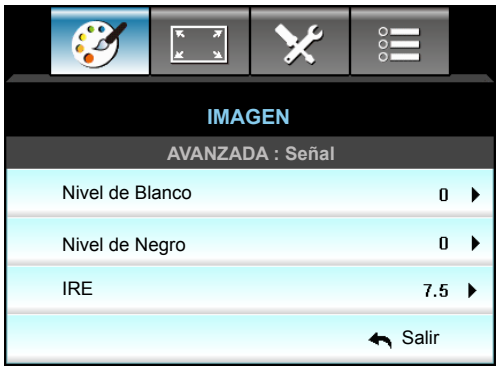
- Presione ◀ para mover la imagen abajo.
- Presione ▶ para mover la imagen arriba.

**Salir**

Elija "Salir" para salir del menú.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menu Imagen - Avanzada - Señal (vídeo)




**Nivel de Blanco**

Permite al usuario ajustar el Nivel de Blanco cuando la fuente de entrada corresponde a señales de vídeo.

**Nivel de Negro**

Permite al usuario ajustar el Nivel de Negro cuando la fuente de entrada corresponde a señales de vídeo.

**IRE**

Permite al usuario ajustar el valor IRE cuando se introducen señales de vídeo.

**Nota:** *IRE solamente está disponible con el formato de vídeo NTSC.*

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

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Pantalla




**Formato**

Presione ◀ o ▶ para elegir la relación de aspecto que desee entre las siguientes: 4:3, 16:9/16:10, LBX, Nativa, Auto (WXGA/WUXGA) o 4:3, 16:9, LBX, Nativa y Auto (1080p).

***WXGA / WUXGA:***

- 4:3: Este formato es para fuentes de entrada de 4:3.
- 16:9: Este formato se utiliza con fuentes de entrada 16:9, como HDTV y DVD, mejoradas para TV panorámica.
- 16:10: Este formato es para fuentes de entrada de 16:10, como portátiles panorámicos.
- LBX: Este formato se utiliza para fuentes de formato de cine (LTB) que no son 16x9 y para los usuarios que utilizan lentes 16x9 externas para conseguir una relación de aspecto de 2,35:1 a resolución completa.
- Nativa: Este formato muestra la imagen original sin aplicar ninguna escala.
- Auto: Selecciona automáticamente el formato de pantalla adecuado.

**Nota:** *Información detallada sobre el modo LBX:*

- *Algunos DVD con el formato LBX no se ven mejorados para televisores 16x9. En esta situación, la imagen presentará un aspecto imperfecto cuando se muestra en el modo 16:9. Si se le presenta este caso, pruebe a utilizar el modo 4:3 para ver el DVD. Si el contenido no es 4:3, aparecerán barras de color negro alrededor de la imagen en una pantalla 16:9. Para este tipo de contenido, puede utilizar el modo LBX para rellenar la imagen en la pantalla de formato 16:9.*
- *Si utiliza una lente anamórfica externa, el modo LBX también le permitirá ver contenido 2,35:1 (incluidos DVD Anamórficos y fuentes de película HDTV) que admita anchura anamórfica mejorada para visualización 16x9 en una imagen 2,35:1 panorámica. En este caso, no aparecerán barras de color negro. Se utilizan completamente la potencia de la lámpara y la resolución vertical.*

# UTILIZAR EL PROYECTOR

**Tabla de escalado WXGA (tipo de pantalla 16 x 10)**:

| Pantalla 16:10 | 480i/p | 576i/p | 1080i/p | 720p | PC |
|---|---|---|---|---|---|
| **4 x 3** | Escala a 1066 x 800. | | | | |
| **16 x 10** | Escala a 1280 x 800. | | | | |
| **LBX** | Se aplica una escala a 1280 x 960, y, a continuación, se obtiene una imagen 1280 x 800 central para mostrar. | | | | |
| **Nativa** | 1:1 asignación centrada. | | Visualización de asignación 1:1 1280 x 800. | 1280 x 720 centrada. | 1:1 asignación centrada. |
| **Auto** | La fuente de entrada se ajustará al área de visualización 1280 x 800 y mantendrá su relación de aspecto original.<br>- Si la fuente es 4:3, el cambio automático de tamaño a 1066 x 800.<br>- Si la fuente es 16:9, el cambio automático de tamaño a 1280 x 720.<br>- Si la fuente es 15:9, el cambio automático de tamaño a 1280 x 768.<br>- Si la fuente es 16:10, el cambio automático de tamaño a 1280 x 800. | | | | |

**Tabla de escalado WXGA (tipo de pantalla 16 x 9)**:

| Pantalla 16:9 | 480i/p | 576i/p | 1080i/p | 720p | PC |
|---|---|---|---|---|---|
| **4 x 3** | Escala a 960 x 720. | | | | |
| **16 x 9** | Escala a 1280 x 720. | | | | |
| **LBX** | Se aplica una escala a 1280 x 960, y, a continuación, se obtiene una imagen 1280 x 720 central para mostrar. | | | | |
| **Nativa** | 1:1 asignación centrada. | | Visualización de asignación 1:1 1280 x 720. | 1280 x 720 centrada. | 1:1 asignación centrada. |
| **Auto** | Si se selecciona este formato, el tipo de pantalla se convertirá automáticamente en 16:9 (1280 x 720).<br>- Si la fuente es 4:3, el cambio automático de tamaño a 960 x 720.<br>- Si la fuente es 16:9, el cambio automático de tamaño a 1280 x 720.<br>- Si la fuente es 15:9, el cambio automático de tamaño a 1200 x 720.<br>- Si la fuente es 16:10, el cambio automático de tamaño a 1152 x 720. | | | | |

**Tabla de escalado WUXGA (tipo de pantalla 16 x 10)**:

| Pantalla 16:10 | 480i/p | 576i/p | 1080i/p | 720p | PC |
|---|---|---|---|---|---|
| **4x3** | Escala a 1600 x 1200. | | | | |
| **16 x 9** | Escala a 1920 x 1080. | | | | |
| **16 x 10** | Escala a 1920 x 1200. | | | | |
| **LBX** | Se aplica una escala a 1920 x 1440, y, a continuación, se obtiene una imagen 1920 x 1200 central para mostrar. | | | | |
| **Nativa** | 1:1 asignación centrada.<br>No se aplicará ninguna escala; la resolución depende de la fuente de entrada para mostrarse después. | | | | |
| **Auto** | Si se selecciona este formato, el tipo de pantalla se convertirá automáticamente en 16:10 (1920 x 1200).<br>- Si la fuente es 4:3, el cambio automático de tamaño a 1600 x 1200.<br>- Si la fuente es 16:9, el cambio automático de tamaño a 1920 x 1080.<br>- Si la fuente es 16:10, el cambio automático de tamaño a 1920 x 1200. | | | | |

# UTILIZAR EL PROYECTOR

**Tabla de escalado WUXGA (tipo de pantalla 16 x 9)**:

| Pantalla 16:9 | 480i/p | 576i/p | 1080i/p | 720p | PC |
|---|---|---|---|---|---|
| **4 x 3** | Escala a 1440 x 1080. | | | | |
| **16 x 9** | Escala a 1920 x 1080. | | | | |
| **LBX** | Se aplica una escala a 1920 x 1440, y, a continuación, se obtiene una imagen 1920 x 1080 central para mostrar. | | | | |
| **Nativa** | 1:1 asignación centrada.<br>No se aplicará ninguna escala; la resolución depende de la fuente de entrada para mostrarse después. | | | | |
| **Auto** | Si se selecciona este formato, el tipo de pantalla se convertirá automáticamente en 16:9 (1920 x 1080).<br>- Si la fuente es 4:3, el cambio automático de tamaño a 1440 x 1080.<br>- Si la fuente es 16:9, el cambio automático de tamaño a 1920 x 1080.<br>- Si la fuente es 16:10, cambiar el tamaño automáticamente a 1920 x 1200 y cortar el área 1920 x 1080 para mostrar. | | | | |

***1080P:***

- 4:3: Este formato es para fuentes de entrada de 4:3.
- 16:9: Este formato es para fuentes de entrada de 16:9, como portátiles panorámicos.
- LBX: Este formato se utiliza para fuentes de formato de cine (LTB) que no son 16x9 y para los usuarios que utilizan lentes 16x9 externas para conseguir una relación de aspecto de 2,35:1 a resolución completa.
- Nativa: Este formato muestra la imagen original sin aplicar ninguna escala.
- Auto: Selecciona automáticamente el formato de pantalla adecuado.

**Tabla de escalas de 1080p**:

| Pantalla 16:9 | 480i/p | 576i/p | 1080i/p | 720p | PC |
|---|---|---|---|---|---|
| **4 x 3** | Escala a 1440 x 1080. | | | | |
| **16 x 9** | Escala a 1920 x 1080. | | | | |
| **LBX** | Se aplica una escala a 1920 x 1440, y, a continuación, se obtiene una imagen 1920 x 1080 central para mostrar. | | | | |
| **Nativa** | 1:1 asignación centrada.<br>No se aplicará ninguna escala; la resolución depende de la fuente de entrada para mostrarse después. | | | | |
| **Auto** | Si se selecciona este formato, el tipo de pantalla se convertirá automáticamente en 16:9 (1920 x 1080).<br>- Si la fuente es 4:3, el cambio automático de tamaño a 1440 x 1080.<br>- Si la fuente es 16:9, el cambio automático de tamaño a 1920 x 1080.<br>- Si la fuente es 16:10, cambiar el tamaño automáticamente a 1920 x 1200 y cortar el área 1920 x 1080 para mostrar. | | | | |

**Zoom**

- Presione el botón ◄ para reducir el tamaño de una imagen.
- Presione el botón ► para ampliar el tamaño de la imagen en la pantalla de proyección.

**Máscara de Borde**

Aplique la función Máscara de Borde a la imagen para eliminar el ruido de codificación de vídeo en los bordes de la fuente de vídeo.

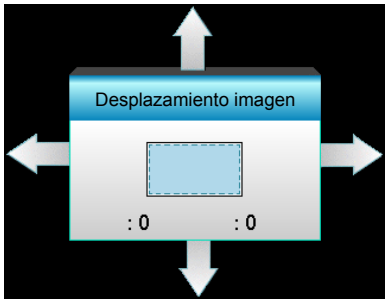
**Nota:**

- *Cada E/S posee una configuración diferente de "Máscara de Borde".*
- *"Máscara de Borde" y "Zoom" no pueden funcionar al mismo tiempo.*

# UTILIZAR EL PROYECTOR

**Desplazamiento imagen**

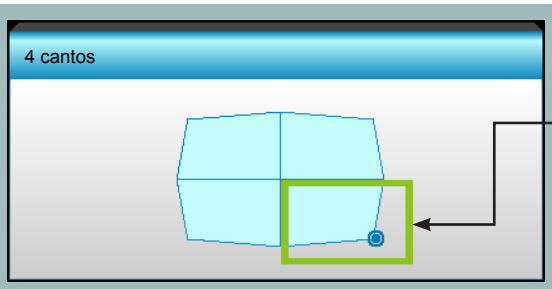
Presione el botón ▶ en el siguiente menú y, a continuación, utilice ▲ o ▼, ◀ o ▶ para seleccionar un elemento.



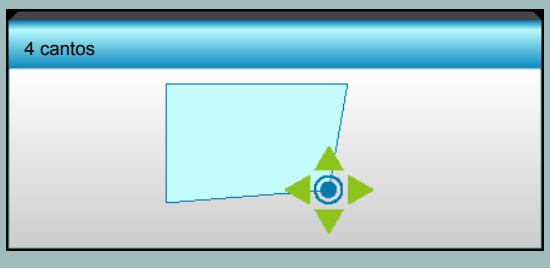

- H: Presione los botones ◀▶ para desplazar horizontalmente la posición de la imagen proyectada.
- V: Presione los botones ▲▼ para desplazar verticalmente la posición de la imagen proyectada.

**correção geométrica**

- Corrección trapezoidal horizontal (Corrección de la distorsión trapezoidal horizontal): Presione ◀▶ para corregir la distorsión trapezoidal horizontal.
- Trapezoidal V (Corrección de la distorsión trapezoidal vertical): Presione ▲▼ para corregir la distorsión trapezoidal vertical.
- Corrección V. auto: Permite corregir automáticamente el error de distorsión trapezoidal vertical.
- 4 cantos: Permite compensar la distorsión de la imagen ajustando las esquinas.




1. Utilice "Menu" para comenzar.
2. Utilice "4 cantos" para elegir una esquina y presione "Enter" para confirmar la selección.
3. Utilice los botones ▲▼ ◀▶ para mover el ángulo y presione "Enter" para confirmar la selección.



# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Pantalla 3D




**Modo 3D**

- Apagado: Seleccione "Apagado" para desactivar el modo 3D.
- DLP-Link: Seleccione "DLP-Link" para utilizar ajustes optimizados para Gafas 3D DLP Link.
- VESA 3D: Seleccione "VESA 3D" para utilizar el ajuste optimizado para Gafas 3D VESA.

**3D->2D**

- Tres dimensiones: Muestra la señal 3D.
- L (izquierdo): Muestra el fotograma izquierdo del contenido 3D.
- R (derecho): Muestra el fotograma derecho del contenido 3D.

**3D Formato**

- Auto: Cuando se detecta una señal de identificación 3D, el formato 3D se selecciona automáticamente.
- SBS: Muestra la señal 3D en formato "lado con lado".
- Top and Bottom: Muestra la señal 3D en el formato "Top and Bottom".
- Frame Sequential: Muestra la señal 3D en el formato "Frame Sequential".

**Nota:**

- *La opción "3D Formato" solo es compatible con la opción 3D Sincronismo en la página 69.*
- *"3D Formato" solo es compatible con la opción Sincronismo 3D no HDMI 1.4a.*

**Inv. sincr. 3D**

- Presione la opción "Encendido" para invertir el contenido de los fotogramas izquierdo y derecho.
- Presione la opción "Apagado" para obtener el contenido del fotograma predeterminado.

**Salir**

Elija "Salir" para salir del menú.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Configuración




### Idioma

Puede mostrar el menú OSD multilingüe. Presione ► en el submenú y, a continuación, utilice el botón ▲, ▼, ◄ o ► para seleccionar su idioma preferido. Presione "Enter" para finalizar la selección.



# UTILIZAR EL PROYECTOR

**Proyección**

-  Frontal-Escritorio
  Se trata de la selección predeterminada. La imagen se proyecta en línea recta en la pantalla.
-  Posterior-Escritorio
  Con esta opción la imagen aparecerá invertida.
-  Frontal-Techo
  Con esta opción la imagen aparecerá al revés.
-  Posterior-Techo
  Con esta opción la imagen aparecerá invertida y al revés.

**Nota:** *Posterior-Escritorio y Posterior-Techo se utilizan con una pantalla traslúcida.*

**Tipo de Pantalla**

Elija el tipo de pantalla entre los siguientes: 16:10 o 16:9 (WXGA/WUXGA).

**Nota:** *"Tipo de Pantalla" es solo para WXGA/WUXGA.*

**Localización menú**

Escoja la localización de menús en la pantalla.

**ID de Proyector**

A través del menú, se puede configurar la definición de ID (rango de 0-99), que permite que el usuario controle un proyector individual a través de RS232.

**Salir**

Elija "Salir" para salir del menú.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Configuración - Configuraciones de audio




**Altavoz interno**

Seleccione "Encendido" o "Apagado" para encender o apagar el altavoz interno.

**Silencio**

- Elija "Encendido" para activar el silencio.
- Elija "Apagado" para desactivar el silencio.

**Nota:** *La función "Silencio" afecta tanto al volumen de los altavoces interno y externo.*

**Volumen**

- Presione ◀ para disminuir el volumen.
- Presione ▶ para subir el volumen.

**Entrada de Audio**

La configuración de audio predeterminada se encuentra en el panel posterior del proyector. Utilice esta opción para reasignar cualquiera de las entradas de audio (1, 2 ó 3) a la fuente de imagen actual. Cada entrada de audio se puede asignar a más de una fuente de vídeo.

- Por defecto: VGA 1 -> Audio 1; VGA 2 -> Audio 2
- Audio 1 / 2: Conexión con miniconector.
- Audio 3: I/D.

**Salida de Audio (Stanby)**

Elija "Encendido" o "Apagado" para activar o desactivar la salida de audio.

**Salir**

Elija "Salir" para salir del menú.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Configuración - Seguridad

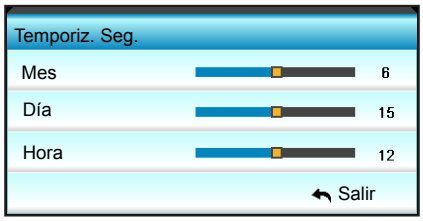



**Seguridad**

- Encendido: Elija "Encendido" para utilizar la verificación de seguridad cuando se encienda el proyector.
- Apagado: Elija "Apagado" para encender el proyector sin la verificación de la clave.

**Temporiz. Seg.**

Se puede seleccionar la función de tiempo (Mes/Día/Hora) para establecer la cantidad de horas que el proyector puede ser utilizado. Cuando haya pasado este tiempo se le pedirá que vuelva a introducir su contraseña.




**Cambiar Contraseña**

- *Primera vez*:

1. Presione "Enter" para establecer la contraseña.
2. La contraseña tiene que tener 4 dígitos.
3. Utilice los botones numéricos del mando a distancia o del teclado numérico para especificar la nueva contraseña y, a continuación, presione el botón "Enter" para confirmar la contraseña.

- *Cambiar Contraseña*:
(Si su mando a distancia no dispone de un teclado numérico, utilice las flechas arriba/abajo para cambiar cada dígito de la contraseña y, a continuación, presione el botón aceptar para confirmar)

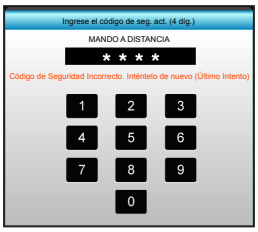
1. Presione "Enter" para introducir la antigua contraseña.
2. Utilice los botones numéricos o el teclado numérico en pantalla para especificar la contraseña actual y, a continuación, presione "Enter" para confirmar la operación.
3. Especifique una nueva contraseña de 4 dígitos mediante los botones numéricos del mando a distancia y, a continuación, presione "Enter" para confirmar la operación.
4. Introduzca otra vez la nueva contraseña y presione "Enter" para confirmar.

Si introduce la contraseña incorrecta 3 veces, el proyector se apagará automáticamente.

Si ha olvidado la contraseña, póngase en contacto con la oficina local para obtener ayuda.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

**Nota:** *El valor predeterminado de la contraseña es "1234" (primera vez).*

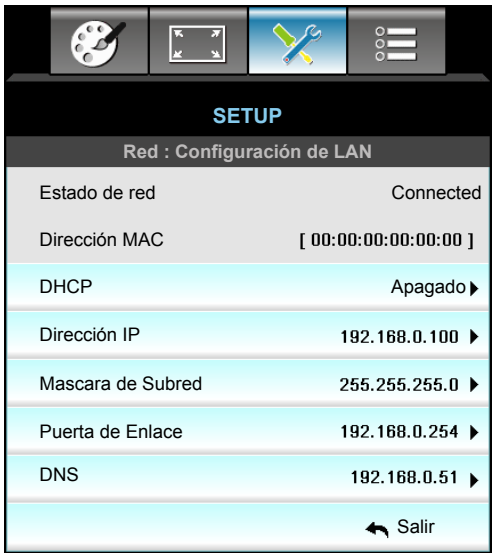



**Salir**

Elija "Salir" para salir del menú.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Configuración - Red - Configuración LAN




**Estado de red**

Permite mostrar el estado de la conexión de la red (solo lectura).

**Dirección MAC**

Permite mostrar la dirección MAC (solo lectura).

**DHCP**

- Encendido: El proyector obtendrá una dirección IP automáticamente a partir de la red.
- Apagado: Para asignar una dirección IP, Mascara de Subred, Puerta de Enlace y configuración DNS manualmente.

**Nota:** *Al salir del menú OSD los valores especificados se aplicarán automáticamente.*

**Dirección IP**

Permite mostrar la dirección IP.

**Mascara de Subred**

Permite mostrar el número de máscara de subred.

**Puerta de Enlace**

Permite mostrar la puerta de enlace predeterminada de la red conectada al proyector.

**DNS**

Permite mostrar el número DNS.

**Salir**

Elija "Salir" para salir del menú.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Cómo utilizar el explorador Web para controlar el proyector

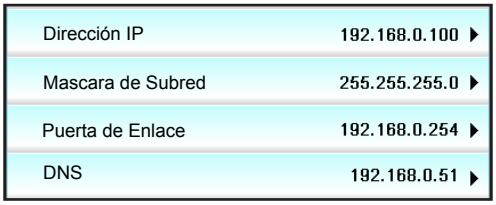
1. Establezca la opción DHCP en "Encendido" en el proyector para permitir que el servidor DHCP asigne una dirección IP automáticamente.
2. Abra el explorador Web en su PC y escriba la dirección IP del proyector ("Red: Configuración de LAN > Dirección IP").
3. Escriba el nombre de usuario y la contraseña y haga clic en "Iniciar sesión".
   Se abrirá la interfaz web de configuración del proyector.

**Nota:**

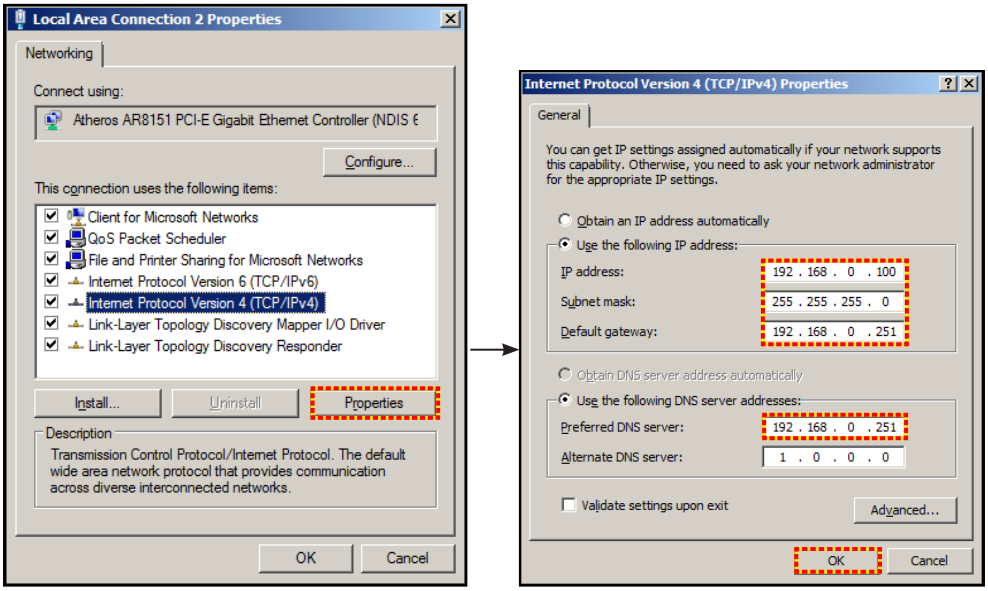
- *Tanto el nombre de usuario como la contraseña predeterminados es "admin".*
- *Los pasos de esta sección se basan en el sistema operativo Windows 7.*

## Realizar una conexión directa desde el equipo al proyector*

1. Establezca la opción DHCP en "Apagado" en el proyector.
2. Configure las opciones Dirección IP, Mascara de Subred, Puerta de Enlace y DNS en el proyector ("Red: Configuración de LAN").




3. En su PC, abra la página Centro de redes y recursos compartidos y asigne exactamente los mismos parámetros establecidos en el proyector a su PC. Haga clic en "Aceptar" para guardar los parámetros.




4. Abra el explorador Web en su PC y, en el campo de dirección URL, escriba la dirección IP asignada en el paso 3. A continuación, presione la tecla "Enter".

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Configuración - Red - Configuración de control




**Crestron**

Utilice esta función para seleccionar la función de red (puerto: 41794).

Para obtener más información, visite las páginas web http://www.crestron.com y www.crestron.com/getroomview.

**Extron**

Utilice esta función para seleccionar la función de red (puerto: 2023).

**PJ Link**

Utilice esta función para seleccionar la función de red (puerto: 4352).

**AMX Device Discovery**

Utilice esta función para seleccionar la función de red (puerto: 1023).

**Telnet**

Utilice esta función para seleccionar la función de red (puerto: 23).

**HTTP**

Utilice esta función para seleccionar la función de red (puerto: 80).

**Salir**

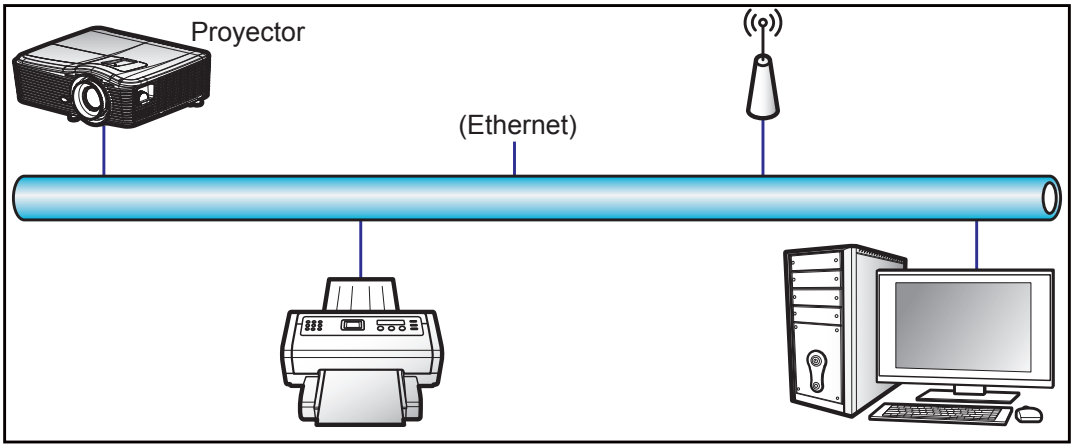
Elija "Salir" para salir del menú.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Configuración - Red - Configuración de control

**Función LAN_RJ45**

Para simplificar y facilitar el uso, el proyector W320UST proporciona diversas funciones de interconexión en red y administración remota. La función LAN/RJ45 del proyector a través de una red, permite la administración remota: Configuración de encendido/apagado, brillo y contraste. Además, también puede visualizar información de estado del proyector, como: Fuente de vídeo, silencio de sonido, etc.




**Funcionalidades del terminal de red LAN cableada**

Este proyector se puede controlar utilizando un equipo de sobremesa (portátil) u otro dispositivo externo a través del puerto LAN/RJ45 y compatible con Crestron, Extron, AMX (detección de dispositivo) y PJLink.

- Crestron es una marca registrada de Crestron Electronics, Inc. de los Estados Unidos.
- Extron es una marca registrada de Extron Electronics, Inc. de los Estados Unidos.
- AMX es una marca registrada de AMX LLC de los Estados Unidos.
- PJLink se aplica para registro de marcas comerciales y logotipos en Japón, Estados Unidos de América y otros países por JBMIA.

El proyector es compatible con los comandos especificados en el controlador Crestron Electronics y software relacionado, por ejemplo RoomView®.

http://www.crestron.com/

Este proyector es compatible y admite el(los) dispositivo(s) Extron de referencia.

http://www.extron.com/

Este proyector es compatible con AMX (Detección de dispositivos).

http://www.amx.com/

Este proyector admite todos los comandos de PJLink Clase1 (Versión 1.00).

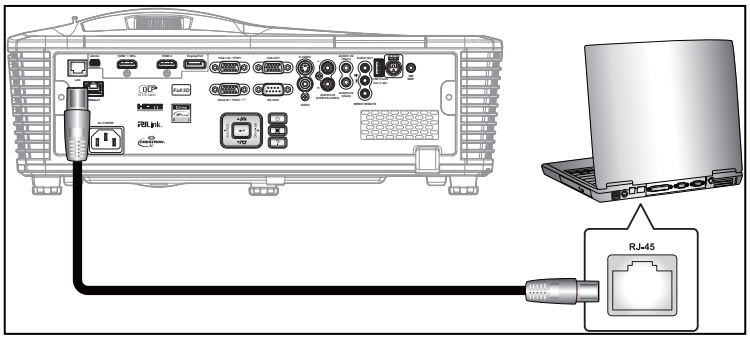
http://pjlink.jbmia.or.jp/english/

Para obtener más información acerca de los distintos tipos de dispositivos externos que se pueden conectar al puerto LAN/RJ45 y al mando a distancia del proyector, así como de los comandos de control admitidos para estos dispositivos externos, póngase en contacto con el equipo de servicio técnico directamente.

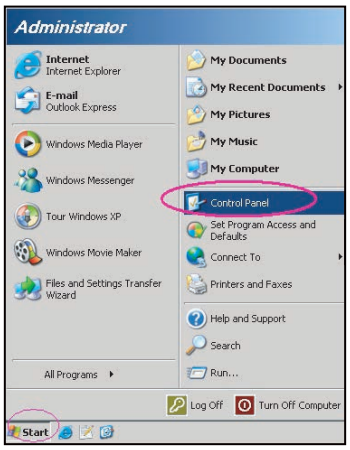
# UTILIZAR EL PROYECTOR

## LAN RJ45

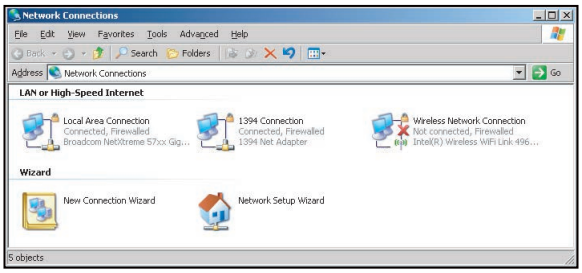
1. Conecte un cable RJ45 a los puertos RJ45 del proyector y el ordenador (equipo portátil).



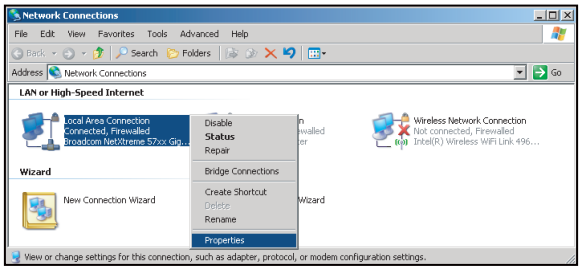

2. En su PC (equipo portátil), seleccione Start (Inicio) > Control Panel (Panel de control) > Network Connections (Conexiones de red).



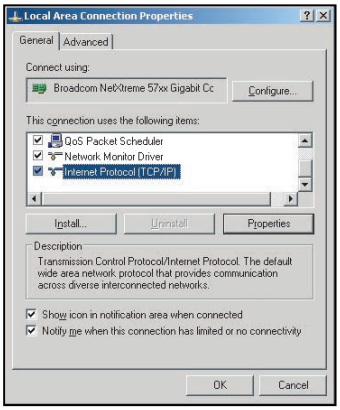

3. Haga clic con el botón secundario en Local Area Connection (Conexión de área local) y seleccione Property (Propiedades).



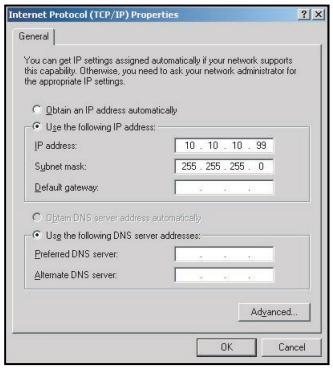

4. En la ventana Properties (Propiedades), seleccione la ficha General y elija Internet Protocol (TCP/IP) (Protocolo de Internet (TCP/IP)).



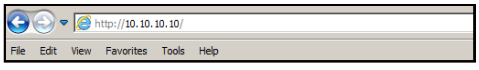
5. Haga clic en "Properties (Propiedades)".




6. Escriba la dirección IP y la máscara de subred y haga clic en "OK (Aceptar)".



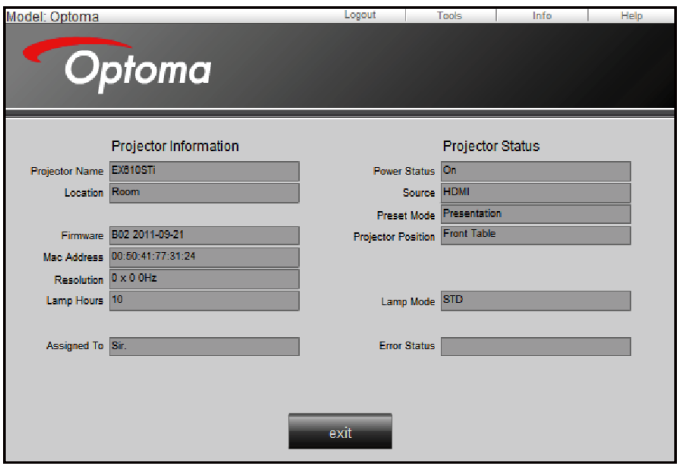

7. Presione el botón "Menu" del proyector.
8. Utilice los botones ◀ ▶ para seleccionar SETUP > Red > Configuración de LAN.
9. Después de entrar en la configuración de LAN, escriba los siguientes parámetros de conexión:
   - DHCP: Apagado
   - Dirección IP: 10.10.10.10
   - Mascara de Subred: 255.255.255.255
   - Puerta de Enlace: 0.0.0.0
   - DNS: 0.0.0.0
10. Presione "Enter" para confirmar la configuración.
11. Abra un navegador Web (por ejemplo, Microsoft Internet Explorer con Adobe Flash Player 9.0 o superior instalado).
12. En la barra de direcciones, escriba la dirección IP del proyector: 10.10.10.10.



# UTILIZAR EL PROYECTOR

13. Presione "Enter".
El proyector se encuentra configurado para la administración remota. La función LAN/RJ45 aparece tal como se muestra a continuación:

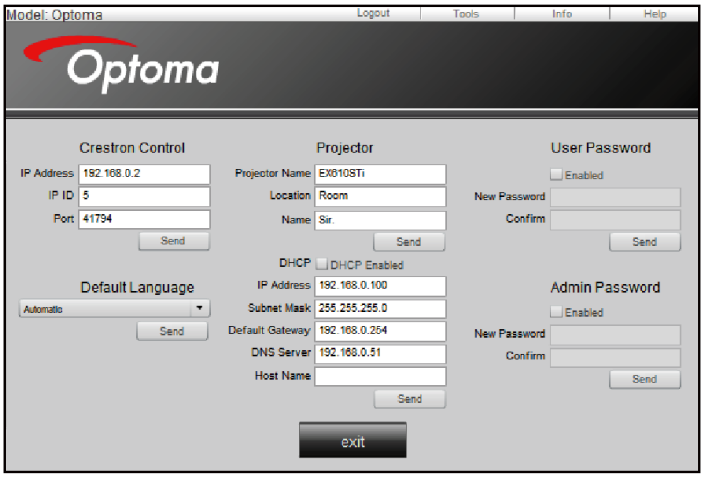
Página de información




Página principal




Página de herramientas




Contactar con el servicio de ayuda de TI



# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Función RS232 mediante Telnet

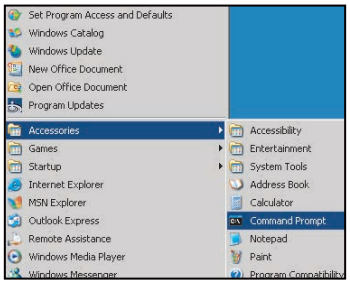
Hay una forma negativa de control de comandos RS232 en el proyector denominada "RS232 mediante TELNET" para la interfaz LAN/RJ45.

## Guía de inicio rápido para "RS232 mediante TELNET"

- Compruebe y obtenga la dirección IP en el menú OSD del proyector.
- Asegúrese de que su PC o el equipo portátil puede acceder a la página Web del proyector.
- Asegúrese de que la configuración del "Firewall de Windows" está deshabilitada en caso de función su PC o el equipo portátil filtre la función "TELNET".




1. Start (Inicio) > All Programs (Todos los programas) > Accessories (Accesorios) > Command Prompt (Símbolo de sistema).




2. Escriba el formato de comando como se muestra a continuación:
   – telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23 (tecla "Enter" presionada)
   – (ttt.xxx.yyy.zzz: Dirección IP del proyector)
3. Si la Conexión Telnet está lista y el usuario puede introducir el comando RS232 y presionar después la tecla "Enter", el comando RS232 será viable.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

**Especificaciones para "RS232 mediante TELNET"**:

1. Telnet: TCP.
2. Puerto Telnet: 23 (para obtener más detalles, póngase en contacto con el agente o tipo de servicio).
3. Utilidad Telnet: Windows "TELNET.exe" (modo consola).
4. Desconexión para RS232 mediante Telnet control normal: Cerrar
5. Utilidad Telnet de Windows directamente después de que la conexión TELNET esté lista.
   - Limitación 1 para Telnet-Control:hay menos de 50 bytes para la carga útil sucesiva de la red para la aplicación Telnet-Control.
   - Limitación 2 para Telnet-Control:hay menos de 26 bytes para un comando completo RS232 para Telnet-Control.
   - Limitación 3 para Telnet-Control: El retraso mínimo para el siguiente comando RS232 debe ser superior a 200 (ms).

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Configuración - Avanzada




**Logotipo**

Utilice esta función para establecer la pantalla de inicio deseada. Los cambios realizados se aplicarán la próxima vez que encienda el proyector.

- Por defecto: La pantalla de inicio predeterminada.
- Neutro: La opción Logotipo no se muestra en pantalla de inicio.

**Captura de Logotipo**

Presione ▶ para capturar inmediatamente la imagen que se muestra actualmente en la pantalla.

**Subtítulos**

Los subtítulos es una versión del sonido de programa u otra información mostrada en la pantalla. Si la señal de entrada contiene subtítulos, puede activar la función y ver los canales. Presione ◀ o ▶ para seleccionar Apagado, CCI o CC2.

**Inalámbrico**

Seleccione "Encendido" u "Apagado" para encender o apagar la función inalámbrica.

**Salir**

Elija "Salir" para salir del menú.

**Nota:** *Para realizar una captura de logotipo correcta, asegúrese de que la imagen que aparece en pantalla no supere la resolución nativa del proyector. (1080p: 1920 x 1080).*

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Opciones




**Fuente de entrada**

Utilice esta opción para habilitar y deshabilitar fuentes de entrada. Presione ▶ para entrar en el submenú y seleccionar las fuentes necesarias. Presione "Enter" para finalizar la selección. El proyector solo buscará las entradas que estén habilitadas.

**Bloqueo de fuente**

- Encendido: El proyector solamente buscará en la conexión de entrada actual.
- Apagado: El proyector buscará otras señales si la señal de entrada actual se pierde.

**Gran altitud**

Cuando se seleccione "Encendido", los ventiladores girarán de forma más rápida. Esta función resulta de gran utilidad en áreas ubicados a gran altitud donde el aire es más escaso.

**Información Oculta**

- Encendido: Elija "Encendido" para ocultar los mensajes de información.
- Apagado: Elija "Apagado" para mostrar el mensaje "Buscando".

**Bloqueo teclado**

Cuando la función de bloqueo es "Encendido", el panel de control se bloqueará pero el proyector podrá seguir siendo utilizado a través del mando a distancia. Si selecciona "Apagado", podrá reutilizar el panel de control.

**Bloqueo modo Display**

- Encendido: Permite bloquear el ajuste de la configuración del modo de visualización.
- Apagado: Permite desbloquear el ajuste de la configuración del modo de visualización.

**Patrón de prueba**

Muestra un patrón de prueba. Las opciones son Rejilla, Blanco, Pattern y Ninguno.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Opciones

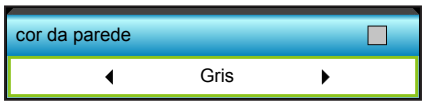



**Color de fondo**

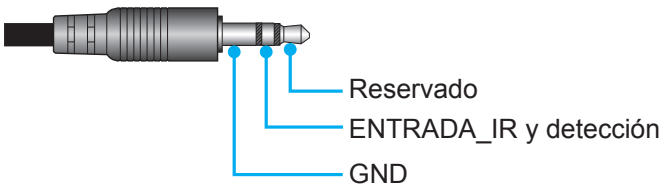
Utilice esta función para visualizar una pantalla de color "Negro", "Rojo", "Azul", "Verde" o "Blanco", cuando no exista ninguna señal disponible.

**cor da parede**

Utilice esta función para obtener una imagen de pantalla optimizada conforme al color de la pared. Opciones disponibles: "luz amarela", "luz verde", "luz azul", "cor-de-rosa" y "Gris".




**Activador de 12V**




- Apagado: Elija "Apagado" para deshabilitar el activador.
- Encendido: Elija "Encendido" para habilitar el activador.

**som de aviso**

- Apagado: No se emite un sonido audible cuando se pulsa una tecla o un caso de un evento de error.
- Encendido: Se emite un sonido audible cuando se pulsa una tecla o un caso de un evento de error.

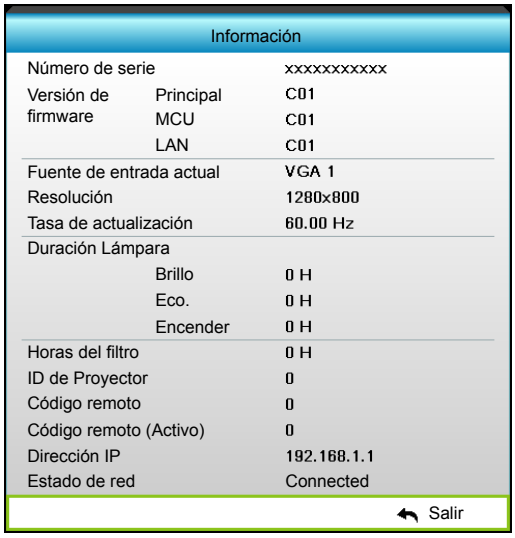
# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Opciones




**Información**

Permite mostrar la información del proyector.




**Salir**

Elija "Salir" para salir del menú.

**Restablecer**

Elija "Sí" para volver a las configuraciones por defecto de fábrica para "FILTRO OPCIONAL".

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Opciones - Config. Lámpara




**Duración Lámpara**

Muestra el tiempo de proyección.

**Aviso de lámpara**

Elija esta función para mostrar u ocultar el mensaje de advertencia cuando aparezca el mensaje de cambio de la lámpara. El mensaje aparecerá 30 horas antes del momento en el que se recomienda cambiar la lámpara.

**Modo de lámpara**

- Brillo: Elija "Brillo" para aumentar el brillo.
- Eco.: Elija "Eco." para atenuar la lámpara del proyector que permitirá reducir el consumo de energía y extender la vida útil de la lámpara.
- Encender: Elija esta opción si desea establecer la configuración de potencia del proyector manualmente.

**Nota:**

- *Cuando la temperatura ambiente supere los 40 °C en funcionamiento, el proyector conmutará al modo Eco. automáticamente.*
- *"Modo de lámpara" se puede establecer independientemente para 2D y 3D.*

**Encender**

Establezca la potencia del proyector manualmente. Las opciones disponibles incluyen: 365 W, 350 W, 330 W, 310 W, 300 W y 280 W.

**Restablecer Lámpara**

Permite reiniciar el contador de horas de la lámpara después de reemplazarla por una nueva.

**Salir**

Elija "Salir" para salir del menú.

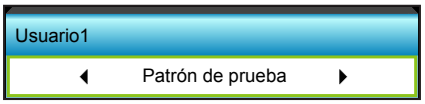
# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Opciones - Ajustes remotos




**Usuario1**

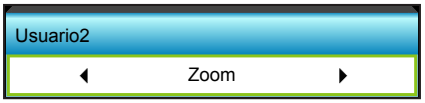
El valor predeterminado es "Patrón de prueba".




- Presione ▶ en el siguiente menú y, a continuación, utilice ◀ o ▶ para seleccionar el elemento "HDMI2", "DP", "VGA2", "S-Video", "Patrón de prueba", "Zoom" o "Información".

**Usuario2**

El valor predeterminado es "Zoom".




- Presione ▶ en el siguiente menú y, a continuación, utilice ◀ o ▶ para seleccionar el elemento "HDMI2", "DP", "VGA2", "S-Video", "Patrón de prueba", "Zoom" o "Información".

**Usuario3**

El valor predeterminado es "Información".




- Presione ▶ en el siguiente menú y, a continuación, utilice ◀ o ▶ para seleccionar el elemento "HDMI2", "DP", "VGA2", "S-Video", "Patrón de prueba", "Zoom" o "Información".

# UTILIZAR EL PROYECTOR

**Función IR**

- Encendido: Elija "Encendido", el proyector se puede utilizar con el mando a distancia desde el receptor de infrarrojos frontal o superior.
- Frente: Elija "Frente", el proyector se puede utilizar con el mando a distancia desde el receptor de infrarrojos frontal.
- Superior: Elija "Superior", el proyector se puede utilizar mediante el mando a distancia desde el receptor de infrarrojos superior.
- Apagado: Elija "Apagado", el proyector no se puede utilizar con el mando a distancia desde el receptor de infrarrojos frontal o superior. Si selecciona "Apagado", podrá utilizar los botones del panel de control.

**Nota:**

- *"Frente" y "Superior" no se pueden seleccionar en el modo de espera.*
- *El modo IR se puede cambiar a "NVIDIA 3D Vision" una vez implementado y verificado por NVIDIA.*

**Código remoto**

- Presione ▶ para establecer el código personalizado del mando a distancia y, a continuación, presione "Enter" para cambiar la configuración.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Opciones - Avanzada




**Encendido Directo**

Elija "Encendido" para activar el modo Encendido directo. El proyector se encenderá automáticamente cuando se suministre alimentación CA, sin tener que presionar el botón "Encendido" del panel de control del proyector o el botón "⏻" del mando a distancia.

**Señal de Encendido**

Elija "Encendido" para activar el modo Potencia de señal. El proyector se encenderá automáticamente cuando se detecte una señal, sin tener que presionar el botón "⏻" del panel de control del proyector o del mando a distancia.

**Apagado Automático (min)**

Establece el intervalo de cuenta atrás del temporizador. El temporizador de cuenta atrás comenzará a contar cuando no se esté enviando ninguna señal al proyector. El proyector se apagará automáticamente al finalizar la cuenta atrás. (en minutos).

- Presione ◀ para reducir el intervalo del temporizador.
- Presione ▶ para aumentar el intervalo del temporizador.

**Nota:**

- *El valor del temporizador de apagado se restablecerá en cero tras el apagado del proyector.*
- *El proyector se apagará automáticamente al finalizar la cuenta atrás. El valor predeterminado es 20 minutos.*

**Modo ahorro de energía**

Establece el intervalo de cuenta atrás del temporizador. El temporizador de cuenta atrás comenzará independientemente de si se envía o no una señal al proyector. El proyector se apagará automáticamente al finalizar la cuenta atrás. (en minutos).

- Presione ◀ para reducir el intervalo del temporizador.
- Presione ▶ para aumentar el intervalo del temporizador.

**Resumen rápido**

- Encendido: Si el proyector se apaga sin querer, esta función permite que el proyector se vuelva encender al momento, si se ha seleccionado en un periodo de 100 segundos.
- Apagado: El ventilador comenzará a refrigerar el sistema al cabo de 10 segundos cuando el usuario apague el proyector.

**Modo de Energía (Standby)**

- Activo: Elija "Activo" para volver al modo de espera normal.
- Eco.: Elija "Eco." para ahorrar todavía más energía < 0,5 W.

**Salir**

Elija "Salir" para salir del menú.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Menú Opciones - Configuración del filtro opcional




**Filter Usage Hours**

Muestra el tiempo de filtro.

**Filtro opcional**

- Sí: Se muestra el mensaje de advertencia tras 500 horas de uso.
- No: Se desactiva el mensaje de advertencia.

**Nota:** *"Filter Usage Hours / Filter Reminder / Filter Reset" solo aparecerá cuando "Filtro opcional" sea "Sí".*

**Filter Reminder**

Elija esta función para mostrar u ocultar el mensaje de advertencia cuando aparezca el mensaje de cambio del filtro. (Configuraciones predeterminadas de fábrica: 500 hr).

**Filter Reset**

Restablezca el contador del filtro de polvo tras reemplazar o limpiar el filtro de polvo.

**Salir**

Elija "Salir" para salir del menú.

# UTILIZAR EL PROYECTOR

## Configuración 3D

1. Encienda el proyector.
2. Conecte su fuente de 3D. Por ejemplo, Blu ray 3D, consola de juegos, PC, descodificador, etc.
3. Asegúrese de que ha insertado el contenido 3D o ha seleccionado el canal 3D.
4. ENCIENDA las gafas 3D. Consulte el manual del usuario de las gafas 3D para obtener información sobre cómo utilizar dichas gafas 3D.
5. El proyector mostrará automáticamente imágenes 3D desde una fuente Blu-ray 3D. Para 3D a través de un descodificador o PC, tendrá que ajustar la configuración en el menú 3D.

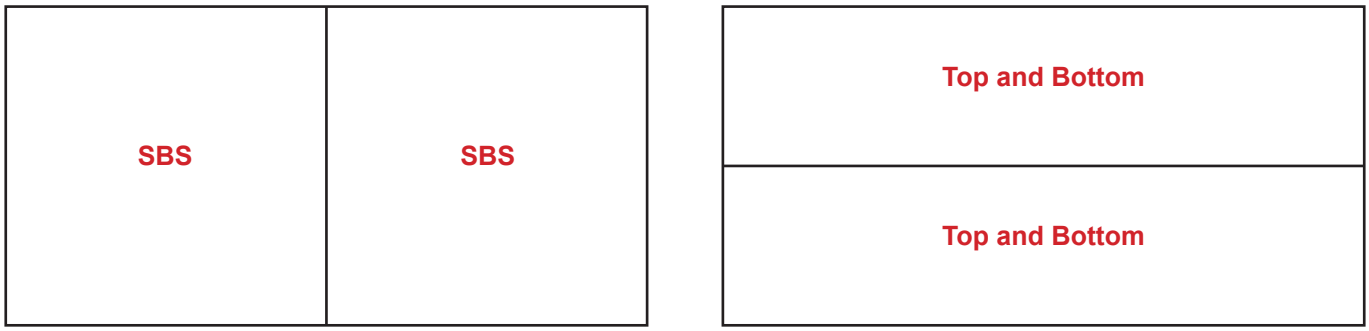
**Para 3D a través de Blu ray**

3D se mostrará automáticamente. Dependiendo de las gafas 3D que tenga, necesitará seleccionar DLP Link o VESA en el menú. Las gafas VESA incluyen un emisor que se debe conectar al puerto de sincronización 3D del proyector. Consulte la página *14*.

- Menú > "PANTALLA" > "Tres dimensiones" > "Modo 3D" > "DLP-Link"
- Menú > "PANTALLA" > "Tres dimensiones" > "Modo 3D" > "VESA 3D"

**Para 3D a través de un PC o descodificador**

3D no se mostrará automáticamente. Dependiendo del contenido 3D la imagen se mostrará de lado a lado o de arriba a abajo. Consulte la tabla siguiente.




- Para imágenes de lado a lado, seleccione "SBS" en el menú. Menú > "PANTALLA" > "Tres dimensiones" > "3D Formato" > "SBS".
- Para imágenes arriba y abajo, seleccione "arriba y abajo" en el menú. Menú > "PANTALLA" > "Tres dimensiones" > "3D Formato" > "Top and Bottom".

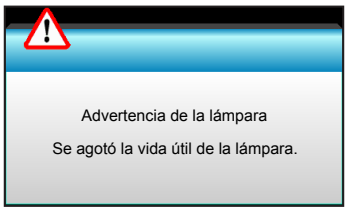
  Si la imagen 3D no parece correcta también puede que tenga que ajustar la inversión de sincronización 3D. Active esta opción si la imagen parece extraña. Menú > "PANTALLA" > "Tres dimensiones" > "Inv. sincr. 3D" > "Encendido".

**Nota:** *Si la señal de vídeo de entrada es de tipo 2D, pulse "3D Formato" y cámbielo a "Auto". Si el modo "SBS" está activado, el contenido de vídeo 2D no se mostrará correctamente. Vuelva a cambiar a "Auto" cuando 3D a través de PC solamente funcione con ciertas resoluciones. Compruebe la compatibilidad en la página 69.*

# MANTENIMIENTO

## Reemplazar la lámpara

El proyector detectará automáticamente la vida de la lámpara. Cuando la vida de la lámpara se aproxime a su final, aparecerá un mensaje de advertencia.




Cuando aparezca este mensaje, póngase en contacto con su distribuidor local o con el centro de servicio local para cambiar la lámpara tan pronto como sea posible. Asegúrese de que el proyector se ha enfriado durante al menos 30 minutos antes de cambiar la lámpara.



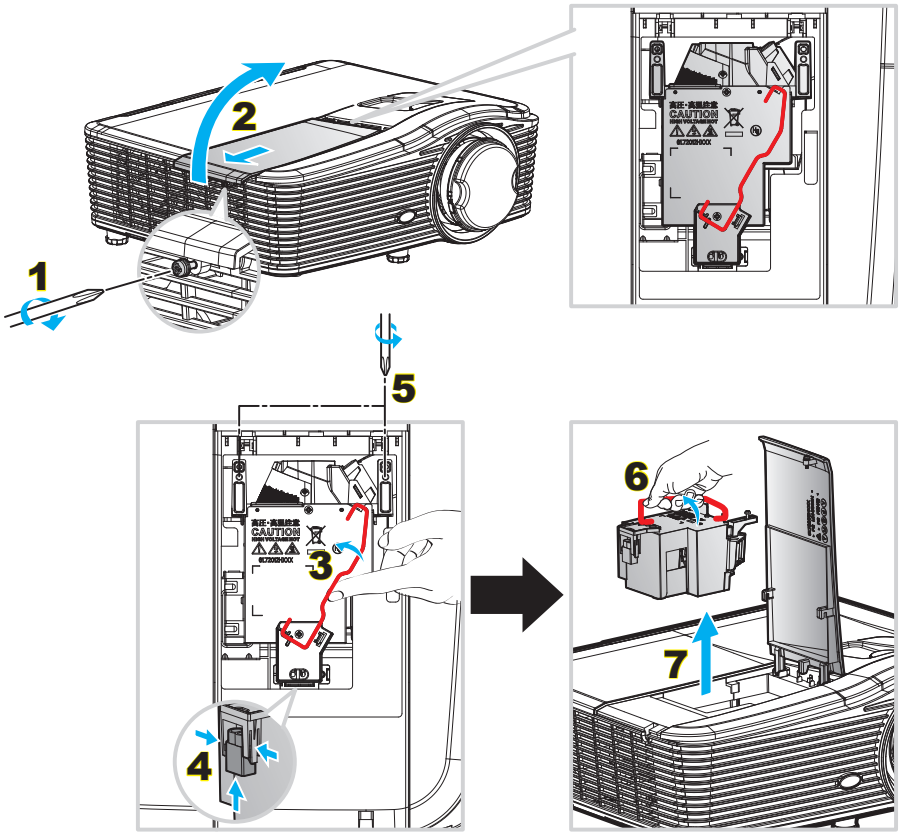

Advertencia: Si se realiza el montaje en el techo, tenga cuidado cuando abra el panel de acceso a la lámpara. Se recomienda utilizar gafas de seguridad si se realiza el cambio de la lámpara cuando el proyector se encuentra montado en el techo. "Se debe tener cuidado de evitar que cualquier parte suelta se caiga desde el proyector."

Advertencia: ¡La temperatura del compartimiento es muy elevada! ¡Deje que se enfríe antes de cambiar la lámpara!

Advertencia: Para reducir el riesgo de daños personales, no deje caer el módulo de la lámpara ni toque la bombilla. Si la bombilla se deja caer, puede hacerse añicos y provocar daños personales.

# MANTENIMIENTO

## Reemplazar la lámpara (continuación)




Procedimiento:

1. Desconecte la alimentación del proyector presionando el botón "⏻" del mando a distancia o del panel de control de dicho proyector.
2. Deje que el proyector se enfríe durante, al menos, 30 minutos.
3. Desconecte el cable de alimentación.
4. Desatornille el tornillo de la tapa. 1
5. Abra la cubierta. 2
6. Levante el asa de la lámpara. 3
7. Presione en ambos lados y, a continuación, levante y retire el cable de la lámpara. 4
8. Desatornille el tornillo del módulo de la tapa. 5
9. Levante el asa de la lámpara 6 y extraiga el módulo de esta lentamente y con cuidado. 7
10. Para volver a colocar el módulo de la lámpara, siga los pasos anteriores en orden inverso.
11. Encienda el proyector y restablezca el temporizador de la lámpara.
12. Restablecer Lámpara: (i) Presione "Menu" → (ii) Seleccione "OPCIONES" → (iii) Seleccione "Config. Lámpara" → (iv) Seleccione "Restablecer Lámpara" → (v) Seleccione "Sí".

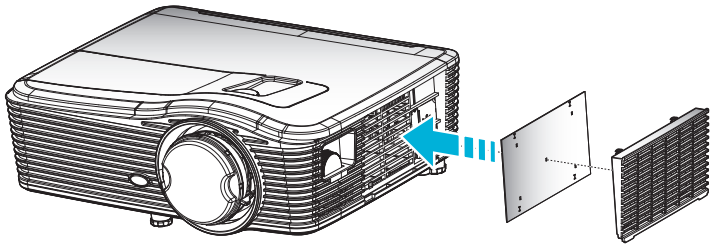
**Nota:**

- *Los tornillos de la tapa de la lámpara y la propia lámpara no se pueden quitar.*
- *El proyector no se puede encender si la tapa de la lámpara no se ha vuelto a colocar en el proyector.*
- *No toque el área de cristal de la lámpara. La grasa de las manos puede destrozar la lámpara. Utilice un paño seco para limpiar el módulo de la lámpara si toca la lámpara sin querer.*

# MANTENIMIENTO

## Instalar y limpiar el filtro para el polvo

### Instalar el filtro para el polvo



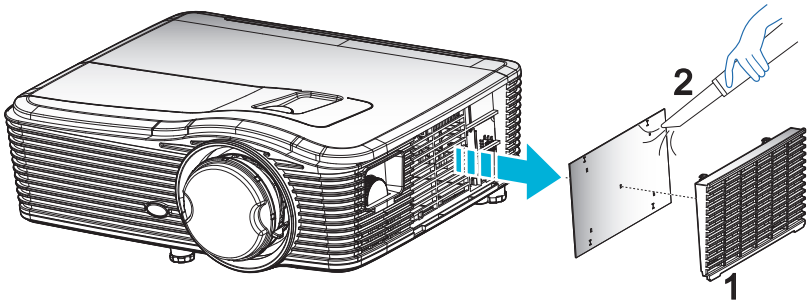
**Nota:** *Los filtros para el polvo solamente se necesitan o suministran en ciertas regiones en las que hay mucho polvo.*

### Limpiar el filtro para el polvo

Le recomendamos que limpie el filtro para el polvo cada tres meses; límpielo más a menudo si el proyector se utiliza en un entorno con mucho polvo.

Procedimiento:

1. Desconecte la alimentación del proyector presionando el botón "⏻" del mando a distancia o del panel de control de dicho proyector.
2. Desconecte el cable de alimentación.
3. Quite el filtro para el polvo lentamente y con cuidado.
4. Limpie o cambie el filtro para el polvo.
5. Para instalar el filtro para el polvo, siga los pasos anteriores en orden inverso.



# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Resoluciones compatibles

*Compatibilidad HDMI*

| B0/Sincronismo establecido | B0/Sincronismo estándar | B0/Sincronismo de detalle | B1/Modo de vídeo | B1/Sincronismo de detalle |
|---|---|---|---|---|
| 720 x 400 a 70Hz | WXGA: | Sincronismo nativo: | 640 x 480p a 60Hz | 1366 x 768 a 60Hz |
| 640 x 480 a 60Hz | 1440 x 900 a 60Hz | 1024 x 768 a 60Hz | 720 x 480p a 60Hz | 1920 x 1080 a 60Hz |
| 640 x 480 a 67Hz | 1024 x 768 a 120Hz | WXGA: 1280 x 800 a 60Hz | 1280 x 720p a 60Hz | 1920 x 1200 a 60Hz |
| 640 x 480 a 72Hz | 1280 x 800 a 60Hz | 1080P: 1920 x 1080 a 60Hz | 1920 x 1080i a 60Hz | |
| 640 x 480 a 75Hz | 1280 x 1024 a 60Hz | WUXGA: 1920 x 1200 a 60Hz (RB) | 720 (1440) x 480i a 60Hz | |
| 800 x 600 a 56Hz | 1680 x 1050 a 60Hz | | 1920 x 1080p a 60Hz | |
| 800 x 600 a 60Hz | 1280 x 720 a 60Hz | | 720 x 576p a 50Hz | |
| 800 x 600 a 72Hz | 1280 x 720 a 120Hz | | 1280 x 720p a 50Hz | |
| 800 x 600 a 75Hz | 1600 x 1200 a 60Hz | | 1920 x 1080i a 50Hz | |
| 832 x 624 a 75Hz | 1080P/WUXGA: | | 720 (1440) x 576i a 50Hz | |
| 1024 x 768 a 60Hz | 1280 x 720 a 60Hz | | 1920 x 1080p a 50Hz | |
| 1024 x 768 a 70Hz | 1280 x 800 a 60Hz | | 1920 x 1080p a 24Hz | |
| 1024 x 768 a 75Hz | 1280 x 1024 a 60Hz | | 1920 x 1080p a 30Hz | |
| 1280 x 1024 a 75Hz | 1400 x 1050 a 60Hz | | | |
| 1152 x 870 a 75Hz | 1600 x 1200 a 60Hz | | | |
| | 1440 x 900 a 60Hz | | | |
| | 1280 x 720 a 120Hz | | | |
| | 1024 x 768 a 120Hz | | | |

*Compatibilidad analógica VGA*

| B0/Sincronismo establecido | B0/Sincronismo estándar | B0/Sincronismo de detalle | B1/Modo de vídeo | B1/Sincronismo de detalle |
|---|---|---|---|---|
| 720 x 400 a 70Hz | WXGA: | Sincronismo nativo: | | 1366 x 768 a 60Hz |
| 640 x 480 a 60Hz | 1440 x 900 a 60Hz | 1024 x 768 a 60Hz | | 1920 x 1080 a 60Hz |
| 640 x 480 a 67Hz | 1024 x 768 a 120Hz | WXGA: 1280 x 800 a 60Hz | | 1920 x 1200 a 60Hz (RB) |
| 640 x 480 a 72Hz | 1280 x 800 a 60Hz | 1080P: 1920 x 1080 a 60Hz | | |
| 640 x 480 a 75Hz | 1280 x 1024 a 60Hz | WUXGA: 1920 x 1200 a 60Hz (RB) | | |
| 800 x 600 a 56Hz | 1680 x 1050 a 60Hz | | | |
| 800 x 600 a 60Hz | 1280 x 720 a 60Hz | | | |
| 800 x 600 a 72Hz | 1280 x 720 a 120Hz | | | |
| 800 x 600 a 75Hz | 1600 x 1200 a 60Hz | | | |
| 832 x 624 a 75Hz | 1080P/WUXGA: | | | |
| 1024 x 768 a 60Hz | 1280 x 720 a 60Hz | | | |
| 1024 x 768 a 70Hz | 1280 x 800 a 60Hz | | | |
| 1024 x 768 a 75Hz | 1280 x 1024 a 60Hz | | | |
| 1280 x 1024 a 75Hz | 1400 x 1050 a 60Hz | | | |
| 1152 x 870 a 75Hz | 1600 x 1200 a 60Hz | | | |
| | 1440 x 900 a 60Hz | | | |
| | 1280 x 720 a 120Hz | | | |
| | 1024 x 768 a 120Hz | | | |

# INFORMACIÓN ADICIONAL

*Compatibilidad digital con Displayport*

| B0/Sincronismo establecido | B0/Sincronismo estándar | B0/Sincronismo de detalle | B1/Modo de vídeo | B1/Sincronismo de detalle |
|---|---|---|---|---|
| 720 x 400 a 70Hz | WXGA: | Sincronismo nativo: | 640 x 480p a 60Hz | 1366 x 768 a 60Hz |
| 640 x 480 a 60Hz | 1440 x 900 a 60Hz | 1024 x 768 a 60Hz | 720 x 480p a 60Hz | 1920 x 1080 a 60Hz |
| 640 x 480 a 67Hz | 1024 x 768 a 120Hz | WXGA: 1280 x 800 a 60Hz | 1280 x 720p a 60Hz | 1920 x 1200 a 60Hz |
| 640 x 480 a 72Hz | 1280 x 800 a 60Hz | 1080P: 1920 x 1080 a 60Hz | 1920 x 1080i a 60Hz | |
| 640 x 480 a 75Hz | 1280 x 1024 a 60Hz | WUXGA: 1920 x 1200 a 60Hz (RB) | 720 (1440) x 480i a 60Hz | |
| 800 x 600 a 56Hz | 1680 x 1050 a 60Hz | | 1920 x 1080p a 60Hz | |
| 800 x 600 a 60Hz | 1280 x 720 a 60Hz | | 720 x 576p a 50Hz | |
| 800 x 600 a 72Hz | 1280 x 720 a 120Hz | | 1280 x 720p a 50Hz | |
| 800 x 600 a 75Hz | 1600 x 1200 a 60Hz | | 1920 x 1080i a 50Hz | |
| 832 x 624 a 75Hz | 1080P/WUXGA: | | 720 (1440) x 576i a 50Hz | |
| 1024 x 768 a 60Hz | 1280 x 720 a 60Hz | | 1920 x 1080p a 50Hz | |
| 1024 x 768 a 70Hz | 1280 x 800 a 60Hz | | 1920 x 1080p a 24Hz | |
| 1024 x 768 a 75Hz | 1400 x 1050 a 60Hz | | 1920 x 1080p a 30Hz | |
| 1280 x 1024 a 75Hz | 1600 x 1200 a 60Hz | | | |
| 1152 x 870 a 75Hz | 1440 x 900 a 60Hz | | | |
| | 1280 x 720 a 120Hz | | | |
| | 1024 x 768 a 120Hz | | | |

# INFORMACIÓN ADICIONAL

*Compatibilidad con vídeo 3D verdadero*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ***Resolución de entrada*** | Entrada 3D HDMI 1.4a | Sincronismo de entrada | | |
| | | 1280 x 720P a 50Hz | Top and Bottom | |
| | | 1280 x 720P a 60Hz | Top and Bottom | |
| | | 1280 x 720P a 50Hz | Frame packing | |
| | | 1280 x 720P a 60Hz | Frame packing | |
| | | 1920 x 1080i a 50Hz | Side by Side (dividido) | |
| | | 1920 x 1080i a 60Hz | Side by Side (dividido) | |
| | | 1920 x 1080P a 24Hz | Top and Bottom | |
| | | 1920 x 1080P a 24Hz | Frame packing | |
| | HDMI 1.3 | 1920 x 1080i a 50Hz | Side by Side (dividido) | Modo SBS activado |
| | | 1920 x 1080i a 60Hz | | |
| | | 1280 x 720P a 50Hz | | |
| | | 1280 x 720P a 60Hz | | |
| | | 1920 x 1080i a 50Hz | Top and Bottom | Modo TAB activado |
| | | 1920 x 1080i a 60Hz | | |
| | | 1280 x 720P a 50Hz | | |
| | | 1280 x 720P a 60Hz | | |
| | | 480i | HQFS | El formato 3D es Frame sequential |

# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Tamaño de imagen y distancia de proyección

*(WUXGA)*

| Tamaño de imagen deseado | | | | | | Distancia de proyección (C) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diagonal | | Ancho | | Alto | | Gran anular | | Teleobjetivo | |
| m | pulgadas | m | pulgadas | m | pulgadas | m | pies | m | pies |
| 0,91 | 36 | 0,78 | 30,53 | 0,48 | 19,08 | 0,9 | 2,95 | 1,7 | 5,58 |
| 1,02 | 40 | 0,86 | 33,92 | 0,54 | 21,2 | 1,0 | 3,28 | 1,8 | 5,91 |
| 1,27 | 50 | 1,08 | 42,4 | 0,67 | 26,5 | 1,3 | 4,27 | 2,3 | 7,55 |
| 1,52 | 60 | 1,29 | 50,88 | 0,81 | 31,8 | 1,5 | 4,92 | 2,8 | 9,19 |
| 1,78 | 70 | 1,51 | 59,36 | 0,94 | 37,1 | 1,8 | 5,91 | 3,2 | 10,50 |
| 2,03 | 80 | 1,72 | 67,84 | 1,08 | 42,4 | 2,1 | 6,89 | 3,7 | 12,14 |
| 2,29 | 90 | 1,94 | 76,32 | 1,21 | 47,7 | 2,3 | 7,55 | 4,1 | 13,45 |
| 2,54 | 100 | 2,15 | 84,8 | 1,35 | 53 | 2,6 | 8,53 | 4,6 | 15,09 |
| 3,05 | 120 | 2,58 | 101,76 | 1,62 | 63,6 | 3,1 | 10,17 | 5,5 | 18,04 |
| 3,81 | 150 | 3,23 | 127,2 | 2,02 | 79,5 | 3,9 | 12,80 | 6,9 | 22,64 |
| 4,57 | 180 | 3,88 | 152,64 | 2,42 | 95,4 | 4,6 | 15,09 | 8,3 | 27,23 |
| 5,08 | 200 | 4,31 | 169,6 | 2,69 | 106 | 5,2 | 17,06 | 9,2 | 30,18 |
| 6,35 | 250 | 5,38 | 212 | 3,37 | 132,5 | 6,4 | 21,00 | / | / |
| 7,62 | 300 | 6,46 | 254,4 | 4,04 | 159 | 7,7 | 25,26 | / | / |

| Intervalo de desplazamiento de la lente | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Centro de la lente PJ en la parte superior de la imagen | | | | Intervalo de desplazamiento de la imagen | |
| Vertical + (máx.) (A) | Vertical - (mín.) (B) | Intervalo vertical en el centro de desplazamiento horizontal (D) = (A) - (B) | Intervalo vertical al 1 % de la posición horizontal | Horizontal + (derecho) | Horizontal - (izquierdo) |
| 58,2 | 48,5 | 9,7 | 8,6 | 7,8 | 7,8 |
| 64,6 | 53,9 | 10,8 | 9,7 | 8,6 | 8,6 |
| 80,8 | 67,3 | 13,5 | 12,1 | 10,8 | 10,8 |
| 96,9 | 80,8 | 16,2 | 14,6 | 12,9 | 12,9 |
| 113,1 | 94,2 | 18,9 | 16,9 | 15,1 | 15,1 |
| 129,2 | 107,7 | 21,5 | 19,4 | 17,2 | 17,2 |
| 145,4 | 121,2 | 24,2 | 21,8 | 19,4 | 19,4 |
| 161,5 | 134,6 | 26,9 | 24,3 | 21,5 | 21,5 |
| 193,9 | 161,5 | 32,3 | 29,2 | 25,9 | 25,9 |
| 242,3 | 201,9 | 40,4 | 36,4 | 32,3 | 32,3 |
| 290,8 | 242,3 | 48,5 | 43,6 | 38,8 | 38,8 |
| 323,1 | 269,2 | 53,9 | 48,4 | 43,1 | 43,1 |
| 403,9 | 336,6 | 67,3 | 60,7 | 53,9 | 53,9 |
| 484,6 | 403,9 | 80,8 | 72,7 | 64,6 | 64,6 |

**Nota:** *Intervalo de desplazamiento vertical = Altura de la imagen en metros * 100 * ( 0,1 – 0,1/0,1* (posición horizontal en centímetros / anchura de la imagen en centímetros).*

# INFORMACIÓN ADICIONAL

*(1080P)*

| Tamaño de imagen deseado | | | | | | Distancia de proyección (C) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diagonal | | Ancho | | Alto | | Gran anular | | Teleobjetivo | |
| m | pulgadas | m | pulgadas | m | pulgadas | m | pies | m | pies |
| 0,91 | 36 | 0,80 | 31,38 | 0,45 | 17,65 | 1,0 | 3,28 | 1,7 | 5,58 |
| 1,02 | 40 | 0,89 | 34,86 | 0,5 | 19,6 | 1,1 | 3,61 | 1,8 | 5,91 |
| 1,27 | 50 | 1,11 | 43,58 | 0,62 | 24,5 | 1,3 | 4,27 | 2,3 | 7,55 |
| 1,52 | 60 | 1,33 | 52,29 | 0,75 | 29,4 | 1,6 | 5,25 | 2,8 | 9,19 |
| 1,78 | 70 | 1,55 | 61,01 | 0,87 | 34,3 | 1,9 | 6,23 | 3,2 | 10,50 |
| 2,03 | 80 | 1,77 | 69,73 | 1 | 39,2 | 2,1 | 6,89 | 3,7 | 12,14 |
| 2,29 | 90 | 1,99 | 78,44 | 1,12 | 44,1 | 2,4 | 7,87 | 4,1 | 13,45 |
| 2,54 | 100 | 2,21 | 87,16 | 1,25 | 49 | 2,6 | 8,53 | 4,6 | 15,09 |
| 3,05 | 120 | 2,66 | 104,59 | 1,49 | 58,8 | 3,2 | 10,50 | 5,5 | 18,04 |
| 3,81 | 150 | 3,32 | 130,74 | 1,87 | 73,5 | 4,0 | 13,12 | 6,9 | 22,64 |
| 4,57 | 180 | 3,98 | 156,88 | 2,24 | 88,2 | 4,8 | 15,75 | 8,3 | 27,23 |
| 5,08 | 200 | 4,43 | 174,32 | 2,49 | 98,1 | 5,3 | 17,39 | 9,2 | 30,18 |
| 6,35 | 250 | 5,53 | 217,89 | 3,11 | 122,6 | 6,6 | 21,65 | / | / |
| 7,62 | 300 | 6,64 | 261,47 | 3,74 | 147,1 | 7,9 | 25,92 | / | / |

| Intervalo de desplazamiento de la lente | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Centro de la lente PJ en la parte superior de la imagen | | | | Intervalo de desplazamiento de la imagen | |
| Vertical + (máx.) (A) | Vertical - (mín.) (B) | Intervalo vertical en el centro de desplazamiento horizontal (D) = (A) - (B) | Intervalo vertical al 1 % de la posición horizontal | Horizontal + (derecho) | Horizontal - (izquierdo) |
| 1,7 | 5,58 | 8,0 | 8,0 | 7,8 | 7,8 |
| 1,9 | 6,23 | 8,9 | 8,9 | 8,6 | 8,6 |
| 2,4 | 7,87 | 11,1 | 11,1 | 10,8 | 10,8 |
| 2,8 | 9,19 | 13,3 | 13,3 | 12,9 | 12,9 |
| 3,3 | 10,83 | 15,5 | 15,5 | 15,1 | 15,1 |
| 3,8 | 12,47 | 17,7 | 17,7 | 17,2 | 17,2 |
| 4,2 | 13,78 | 19,9 | 19,9 | 19,4 | 19,4 |
| 4,7 | 15,42 | 22,1 | 22,1 | 21,5 | 21,5 |
| 5,7 | 18,70 | 26,6 | 26,6 | 25,9 | 25,9 |
| 7,1 | 23,29 | 33,2 | 33,2 | 32,3 | 32,3 |
| 8,5 | 27,89 | 39,9 | 39,9 | 38,8 | 38,8 |
| 9,4 | 30,84 | 44,3 | 44,3 | 43,1 | 43,1 |
| / | / | 55,4 | 55,4 | 53,9 | 53,9 |
| / | / | 66,4 | 66,4 | 64,6 | 64,6 |

**Nota:** *Intervalo de desplazamiento vertical = Altura de la imagen en metros * 100 * ( 0,1 – 0,1/0,1* (posición horizontal en centímetros / anchura de la imagen en centímetros).*

# INFORMACIÓN ADICIONAL

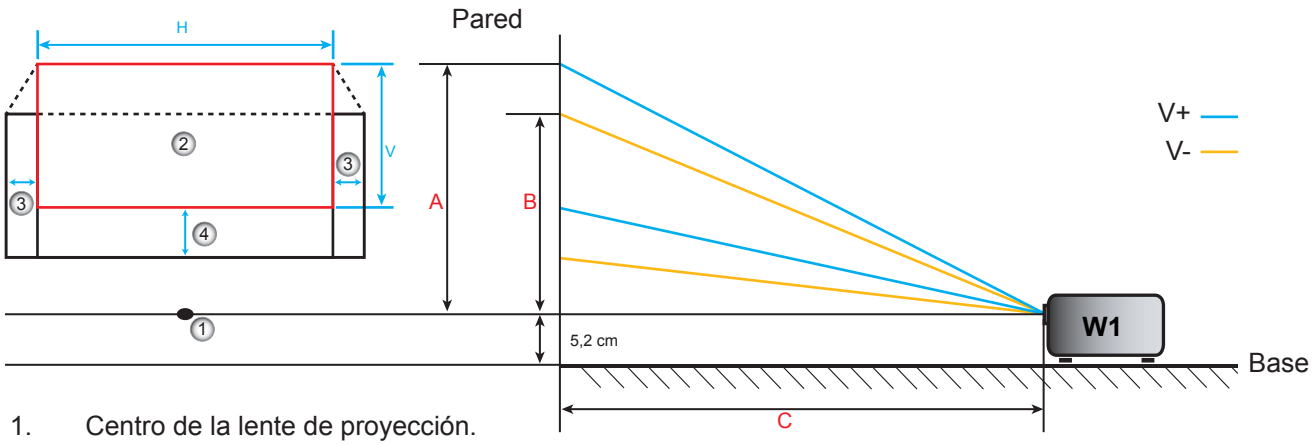
*(WXGA)*

| Tamaño de imagen deseado | | | | | | Distancia de proyección (C) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diagonal | | Ancho | | Alto | | Gran anular | | Teleobjetivo | |
| m | pulgadas | m | pulgadas | m | pulgadas | m | pies | m | pies |
| 0,91 | 36 | 0,78 | 30,53 | 0,48 | 19,08 | 1,0 | 3,28 | / | / |
| 1,02 | 40 | 0,86 | 33,92 | 0,54 | 21,2 | 1,1 | 3,61 | / | / |
| 1,27 | 50 | 1,08 | 42,4 | 0,67 | 26,5 | 1,4 | 4,59 | 2,4 | 7,87 |
| 1,52 | 60 | 1,29 | 50,88 | 0,81 | 31,8 | 1,6 | 5,25 | 2,9 | 9,51 |
| 1,78 | 70 | 1,51 | 59,36 | 0,94 | 37,1 | 1,9 | 6,23 | 3,4 | 11,15 |
| 2,03 | 80 | 1,72 | 67,84 | 1,08 | 42,4 | 2,2 | 7,22 | 3,9 | 12,80 |
| 2,29 | 90 | 1,94 | 76,32 | 1,21 | 47,7 | 2,4 | 7,87 | 4,3 | 14,11 |
| 2,54 | 100 | 2,15 | 84,8 | 1,35 | 53 | 2,7 | 8,86 | 4,8 | 15,75 |
| 3,05 | 120 | 2,58 | 101,76 | 1,62 | 63,6 | 3,2 | 10,50 | 5,8 | 19,03 |
| 3,81 | 150 | 3,23 | 127,2 | 2,02 | 79,5 | 4,1 | 13,45 | 7,2 | 23,62 |
| 4,57 | 180 | 3,88 | 152,64 | 2,42 | 95,4 | 4,9 | 16,08 | 8,7 | 28,54 |
| 5,08 | 200 | 4,31 | 169,6 | 2,69 | 106 | 5,4 | 17,72 | 9,6 | 31,50 |
| 6,35 | 250 | 5,38 | 212 | 3,37 | 132,5 | 6,8 | 22,31 | 12,0 | 39,37 |
| 7,62 | 300 | 6,46 | 254,4 | 4,04 | 159 | 8,1 | 26,57 | / | / |

| Intervalo de desplazamiento de la lente | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Centro de la lente PJ en la parte superior de la imagen | | | | Intervalo de desplazamiento de la imagen | |
| Vertical + (máx.) (A) | Vertical - (mín.) (B) | Intervalo vertical en el centro de desplazamiento horizontal (D) = (A) - (B) | Intervalo vertical al 1 % de la posición horizontal | Horizontal + (derecho) | Horizontal - (izquierdo) |
| 60,6 | 50,9 | 9,7 | 8,6 | 7,8 | 7,8 |
| 67,3 | 56,5 | 10,8 | 9,7 | 8,6 | 8,6 |
| 84,1 | 70,7 | 13,5 | 12,1 | 10,8 | 10,8 |
| 101,0 | 84,8 | 16,2 | 14,6 | 12,9 | 12,9 |
| 117,8 | 99,0 | 18,8 | 16,9 | 15,1 | 15,1 |
| 134,6 | 113,1 | 21,5 | 19,4 | 17,2 | 17,2 |
| 151,5 | 127,2 | 24,2 | 21,8 | 19,4 | 19,4 |
| 168,3 | 141,4 | 26,9 | 24,3 | 21,5 | 21,5 |
| 201,9 | 169,6 | 32,3 | 29,2 | 25,9 | 25,9 |
| 252,4 | 212,0 | 40,4 | 36,4 | 32,3 | 32,3 |
| 302,9 | 254,4 | 48,5 | 43,6 | 38,8 | 38,8 |
| 336,6 | 282,7 | 53,9 | 48,4 | 43,1 | 43,1 |
| 420,7 | 353,4 | 67,3 | 60,7 | 53,9 | 53,9 |
| 504,8 | 424,1 | 80,8 | 72,7 | 64,6 | 64,6 |

**Nota:** *Intervalo de desplazamiento vertical = Altura de la imagen en metros * 100 * ( 0,1 – 0,1/0,1* (posición horizontal en centímetros / anchura de la imagen en centímetros).*

# INFORMACIÓN ADICIONAL




1. Centro de la lente de proyección.
2. Imagen de proyección con desplazamiento de la lente en la posición más alta.
3. Intervalo de desplazamiento horizontal: 10 % horizontal
4. Intervalo de desplazamiento vertical.

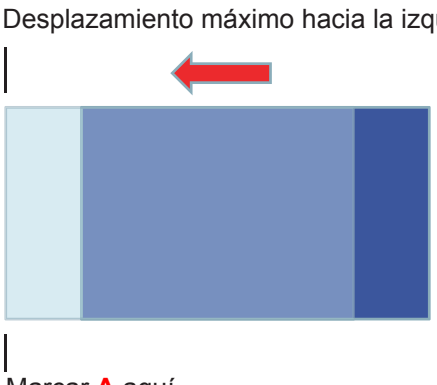
## Determinar la posición central del desplazamiento de la lente

**Centro del desplazamiento horizontal de la lente**

1. Ajuste el desplazamiento vertical hasta que la imagen alcance el intervalo máximo en el extremo inferior.

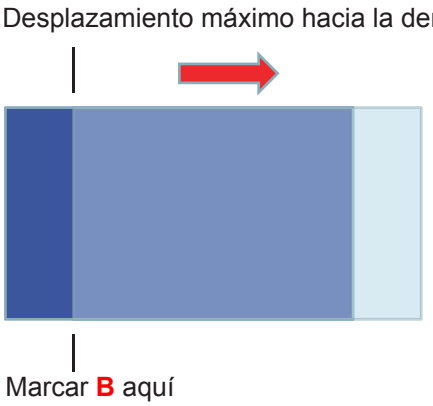



2. Ajuste el desplazamiento horizontal hasta que la imagen alcance el intervalo de desplazamiento máximo hacia la izquierda.

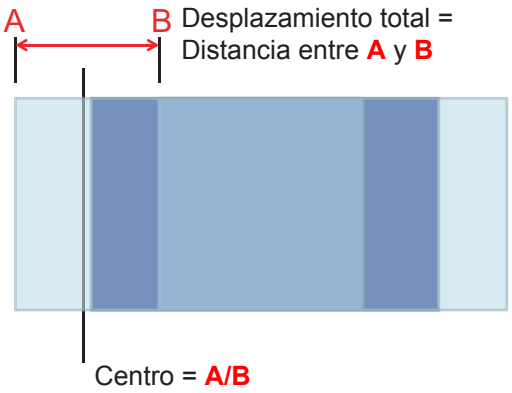


# INFORMACIÓN ADICIONAL

3. Ajuste el desplazamiento horizontal hasta que la imagen alcance el intervalo de desplazamiento máximo hacia la derecha.




4. Mida la distancia entre la Marca **A** y la Marca Mark **B** y, a continuación, divídala entre 2 y vuelva a colocar la imagen en la Marca **A/B** hacia la izquierda. La imagen se encontrará en el centro de su desplazamiento horizontal.

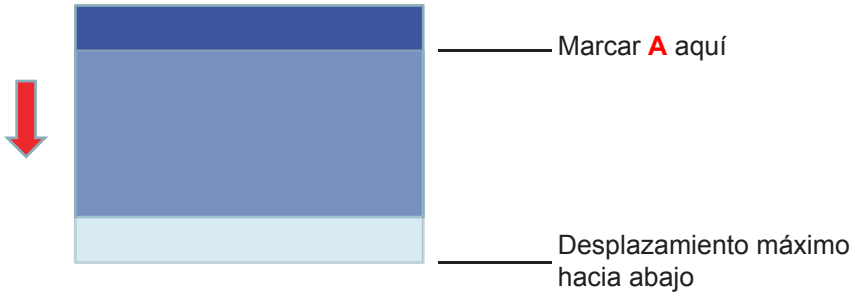



**Centro de desplazamiento vertical de la lente**

1. La imagen debe estar en el centro de su desplazamiento horizontal antes de ajustarla al centro de su desplazamiento vertical.

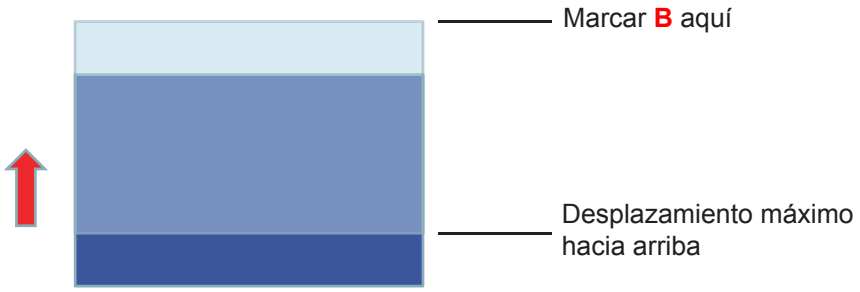


2. Ajuste el desplazamiento vertical hasta que la imagen alcance el intervalo de desplazamiento máximo hacia abajo.

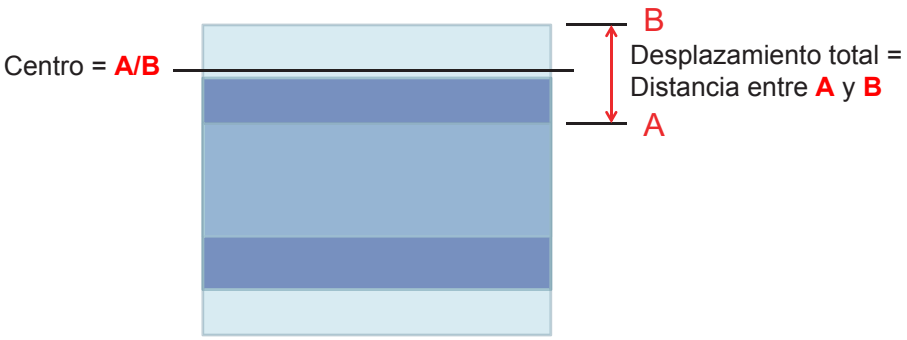


# INFORMACIÓN ADICIONAL

3. Ajuste el desplazamiento vertical hasta que la imagen alcance el intervalo de desplazamiento máximo hacia arriba.




4. Mida la distancia entre la Marca **A** y la Marca Mark **B** y, a continuación, divídala entre 2 y vuelva a colocar la imagen en la Marca **A/B** hacia abajo. La imagen se encontrará en el centro de su desplazamiento vertical.

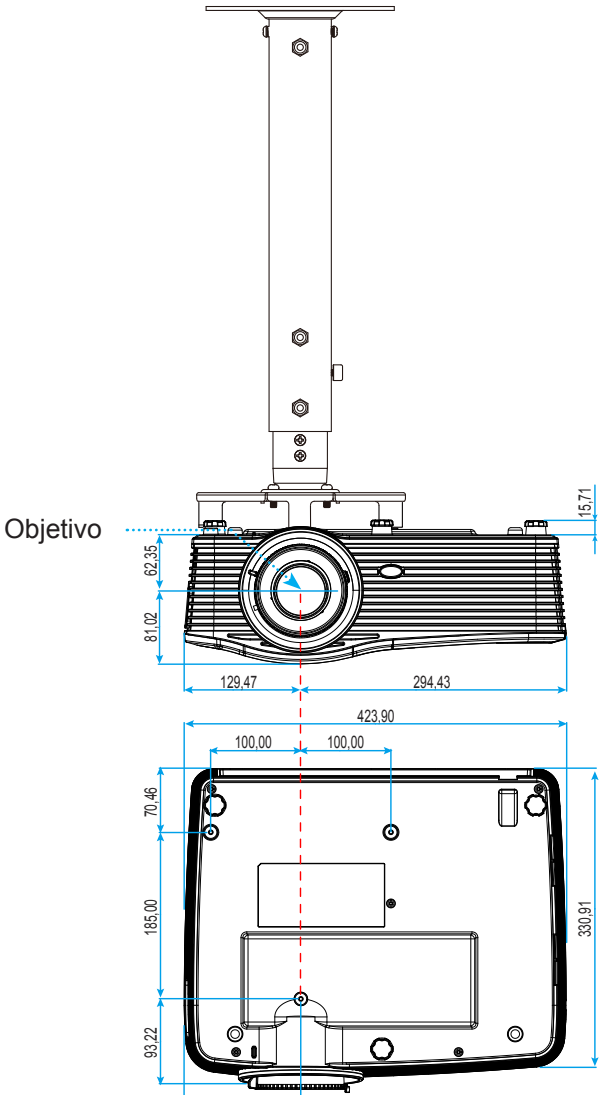


# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Dimensiones del proyector e instalación en el techo

1. Para no dañar el proyector, utilice el soporte para el techo de Optoma.
2. Si desea utilizar un montaje de techo de otros fabricantes, asegúrese de que los tornillos utilizados para fijar el proyector cumplen las siguientes especificaciones:

- Tipo de tornillo: M4*3
- Longitud mínima del tornillo: 10 mm




Unidad: mm

**Nota:** *Tenga en cuenta que los daños resultantes de la instalación incorrecta invalidarán la garantía.*

Advertencia:

- Si compra un soporte para el techo de otro fabricante, asegúrese de utiliza tornillos del tamaño correcto. El tamaño de los tornillos dependerá del grosor de la placa de montaje.
- Asegúrese de mantener una distancia de al menos 10 cm entre el techo y la parte inferior del proyector.
- Evite instalar el proyector cerca de una fuente de calor.

# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Lista de funciones de protocolo RS232

Velocidad en baudios: 9600
Bits de datos: 8
Paridad: Ninguno
Bits de parada: 1
Control de flujo: Ninguno
UART16550 FIFO: Desactivar
Retorno de proyector (éxito): P
Retorno de proyector (error): F

XX=01-99, identificador del proyector, XX=00 corresponde a todos los proyectores

**Nota:** *Existe un comando <CR> después de todos los comandos ASCII. 0D es el código HEX para <CR> en el código ASCII.*

| SEND to projector | | | |
|---|---|---|---|
| **232 ASCII Code** | **HEX Code** | **Function** | **Description** |
| ~XX00 1 | 7E 30 30 30 30 20 31 0D | Power ON | |
| ~XX00 0 | 7E 30 30 30 30 20 30 0D | Power OFF | (0/2 for backward compatible) |
| ~XX00 1 ~nnnn | 7E 30 30 30 30 20 31 20 a 0D | Power ON with Password | ~nnnn = ~0000 (a=7E 30 30 30 30)<br>~9999 (a=7E 39 39 39 39) |
| ~XX01 1 | 7E 30 30 30 31 20 31 0D | Resync | |
| ~XX02 1 | 7E 30 30 30 32 20 31 0D | AV Mute | On |
| ~XX02 0 | 7E 30 30 30 32 20 30 0D | | Off (0/2 for backward compatible) |
| ~XX03 1 | 7E 30 30 30 33 20 31 0D | Mute | On |
| ~XX03 2 | 7E 30 30 30 33 20 30 0D | | Off (0/2 for backward compatible) |
| ~XX04 1 | 7E 30 30 30 34 20 31 0D | Freeze | |
| ~XX04 0 | 7E 30 30 30 34 20 30 0D | Unfreeze | (0/2 for backward compatible) |
| ~XX05 1 | 7E 30 30 30 35 20 31 0D | Zoom Plus | |
| ~XX06 1 | 7E 30 30 30 36 20 31 0D | Zoom Minus | |
| ~XX12 1 | 7E 30 30 31 32 20 31 0D | Direct Source Commands | HDMI1 |
| ~XX12 15 | 7E 30 30 31 32 20 31 35 0D | | HDMI2 |
| ~XX12 20 | 7E 30 30 31 32 20 32 30 0D | | Displayport |
| ~XX12 5 | 7E 30 30 31 32 20 35 0D | | VGA1 |
| ~XX12 8 | 7E 30 30 31 32 20 38 0D | | VGA1 Component |
| ~XX12 6 | 7E 30 30 31 32 20 36 0D | | VGA 2 |
| ~XX12 13 | 7E 30 30 31 32 20 31 33 0D | | VGA2 Component |
| ~XX12 9 | 7E 30 30 31 32 20 39 0D | | S-Video |
| ~XX12 10 | 7E 30 30 31 32 20 31 30 0D | | Video |
| ~XX12 21 | 7E 30 30 31 32 20 32 31 0D | | HDBaseT (only exists in "T" SKU) |
| ~XX20 1 | 7E 30 30 32 30 20 31 0D | Display Mode | Presentation |
| ~XX20 2 | 7E 30 30 32 30 20 32 0D | | Bright |
| ~XX20 3 | 7E 30 30 32 30 20 33 0D | | Movie |
| ~XX20 4 | 7E 30 30 32 30 20 34 0D | | sRGB |
| ~XX20 5 | 7E 30 30 32 30 20 35 0D | | User |
| ~XX20 7 | 7E 30 30 32 30 20 37 0D | | Blackboard |
| ~XX20 13 | 7E 30 30 32 30 20 31 33 0D | | DICOM SIM. |
| ~XX20 9 | 7E 30 30 32 30 20 39 0D | | 3D |
| ~XX21 n | 7E 30 30 32 31 20 a 0D | Brightness | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX22 n | 7E 30 30 32 32 20 a 0D | Contrast | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX23 n | 7E 30 30 32 33 20 a 0D | Sharpness | n = 1 (a=31) ~ 15 (a=31 35) |
| ~XX45 n | 7E 30 30 34 34 20 a 0D | Color (Saturation) | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX44 n | 7E 30 30 34 34 20 a 0D | Tint | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX196 n | 7E 30 30 31 39 36 20 a 0D | Noise Reduction | n = 1 (a=31) ~ 10 (a=31 30) |
| ~XX34 n | 7E 30 30 33 34 20 a 0D | BrilliantColor™ | n = 1 (a=31) ~ 10 (a=31 30) |
| ~XX191 1 | 7E 30 30 31 39 31 20 31 0D | DynamicBlack | On |
| ~XX191 0 | 7E 30 30 31 39 31 20 30 0D | | Off(0/2 for backward compatible) |
| ~XX35 1 | 7E 30 30 33 35 20 31 0D | Gamma | Film |
| ~XX35 3 | 7E 30 30 33 35 20 33 0D | | Graphics |
| ~XX35 7 | 7E 30 30 33 35 20 37 0D | | 2.2 |
| ~XX35 5 | 7E 30 30 33 35 20 35 0D | | 1.8 |
| ~XX35 6 | 7E 30 30 33 35 20 36 0D | | 2.0 |

# INFORMACIÓN ADICIONAL

| 232 ASCII Code | HEX Code | Function | Description | |
|---|---|---|---|---|
| ~XX35 8 | 7E 30 30 33 35 20 38 0D | | 2.6 | |
| ~XX35 10 | 7E 30 30 33 35 20 31 30 0D | | Blackboard | |
| ~XX35 11 | 7E 30 30 33 35 20 31 31 0D | | DICOM | |
| ~XX36 4 | 7E 30 30 33 36 20 34 0D | Color Temp. | Warm | |
| ~XX36 1 | 7E 30 30 33 36 20 31 0D | | Standard | |
| ~XX36 2 | 7E 30 30 33 36 20 32 0D | | Cool | |
| ~XX36 3 | 7E 30 30 33 36 20 33 0D | | Cold | |
| ~XX37 1 | 7E 30 30 33 37 20 31 0D | Color Space | Auto | |
| ~XX37 2 | 7E 30 30 33 37 20 32 0D | | RGB\ RGB(0-255) | |
| ~XX37 3 | 7E 30 30 33 37 20 33 0D | | YUV | |
| ~XX37 4 | 7E 30 30 33 37 20 34 0D | | RGB(16 - 235) | |
| ~XX24 n | 7E 30 30 32 34 20 a 0D | RGB Gain/Bias | Red Gain | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX25 n | 7E 30 30 32 35 20 a 0D | | Green Gain | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX26 n | 7E 30 30 32 36 20 a 0D | | Blue Gain | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX27 n | 7E 30 30 32 37 20 a 0D | | Red Bias | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX28 n | 7E 30 30 32 38 20 a 0D | | Green Bias | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX29 n | 7E 30 30 32 39 20 a 0D | | Blue Bias | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX327 n | 7E 30 30 33 32 37 20 a 0D | Color Matching | Red Hue | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX333 n | 7E 30 30 33 33 33 20 a 0D | | Red Saturation | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX339 n | 7E 30 30 33 33 39 20 a 0D | | Red Gain | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX328 n | 7E 30 30 33 32 38 20 a 0D | | Green Hue | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX334 n | 7E 30 30 33 33 34 20 a 0D | | Green Saturation | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX340 n | 7E 30 30 33 34 30 20 a 0D | | Green Gain | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX329 n | 7E 30 30 33 32 39 20 a 0D | | Blue Hue | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX335 n | 7E 30 30 33 33 35 20 a 0D | | Blue Saturation | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX341 n | 7E 30 30 33 34 31 20 a 0D | | Blue Gain | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX330 n | 7E 30 30 33 33 30 20 a 0D | | Cyan Hue | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX336 n | 7E 30 30 33 33 36 20 a 0D | | Cyan Saturation | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX342 n | 7E 30 30 33 34 32 20 a 0D | | Cyan Gain | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX331 n | 7E 30 30 33 33 31 20 a 0D | | Yellow Hue | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX337 n | 7E 30 30 33 33 37 20 a 0D | | Yellow Saturation | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX343 n | 7E 30 30 33 34 33 20 a 0D | | Yellow Gain | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX332 n | 7E 30 30 33 33 32 20 a 0D | | Magenta Hue | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX338 n | 7E 30 30 33 33 38 20 a 0D | | Magenta Saturation | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX344 n | 7E 30 30 33 34 34 20 a 0D | | Magenta Gain | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX345 n | 7E 30 30 33 34 35 20 a 0D | White | Red | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX346 n | 7E 30 30 33 34 36 20 a 0D | | Green | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX347 n | 7E 30 30 33 34 37 20 a 0D | | Blue | n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30) |
| ~XX215 1 | 7E 30 30 32 31 35 20 31 0D | Reset | | |
| ~XX73 n | 7E 30 30 37 33 20 a 0D | Signal (RGB) | Frequency | n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By signal |
| ~XX91 1 | 7E 30 30 39 31 20 31 0D | | Automatic | On |
| ~XX91 0 | 7E 30 30 39 31 20 30 0D | | | Off (0/2 for backward compatible) |
| ~XX74 n | 7E 30 30 37 34 20 a 0D | | Phase | n = 0 (a=30) ~ 31 (a=33 31) By signal |
| ~XX75 n | 7E 30 30 37 35 20 a 0D | | H. Position | n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing |
| ~XX76 n | 7E 30 30 37 36 20 a 0D | | V. Position | n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing |
| ~XX200 n | 7E 30 30 32 30 30 20 a 0D | Signal(Video) | White Level | n = 0 (a=30) ~ 31 (a=33 31) |
| ~XX201 n | 7E 30 30 32 30 31 20 a 0D | | Black Level | n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) |
| ~XX204 1 | 7E 30 30 32 30 30 24 20 31 0D | | 0 IRE | |
| ~XX204 0 | 7E 30 30 32 30 30 24 20 30 0D | | 7.5 IRE | |
| ~XX60 1 | 7E 30 30 36 30 20 31 0D | Format | 4:3 | |
| ~XX60 2 | 7E 30 30 36 30 20 32 0D | | 16:9 | |
| ~XX60 3 | 7E 30 30 36 30 20 33 0D | | 16:10(WXGA, WUXGA) | |
| ~XX60 5 | 7E 30 30 36 30 20 35 0D | | LBX | |

# INFORMACIÓN ADICIONAL

| 232 ASCII Code | HEX Code | Function | Description | |
|---|---|---|---|---|
| ~XX60 6 | 7E 30 30 36 30 20 36 0D | | Native | |
| ~XX60 7 | 7E 30 30 36 30 20 37 0D | | Auto | |
| ~XX61 n | 7E 30 30 36 31 20 a 0D | Edge mask | | n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30) |
| ~XX62 n | 7E 30 30 36 32 20 a 0D | Zoom | | n = -5 (a=2D 35) ~ 25 (a=32 35) |
| ~XX63 n | 7E 30 30 36 33 20 a 0D | H Image Shift | | n = -100 (a=2D 31 30 30) ~ 100 (a=31 30 30) |
| ~XX64 n | 7E 30 30 36 34 20 a 0D | V Image Shift | | n = -100 (a=2D 31 30 30) ~ 100 (a=31 30 30) |
| ~XX65 n | 7E 30 30 36 35 20 a 0D | H Keystone | | n = -30 (a=2D 33 30) ~ 40 (a=33 30) |
| ~XX66 n | 7E 30 30 36 36 20 a 0D | V Keystone | | n = -30 (a=2D 33 30) ~ 40 (a=33 30) |
| ~XX69 1 | 7E 30 30 36 39 20 31 0D | Auto V.Keystone | On | |
| ~XX69 0 | 7E 30 30 36 39 20 30 0D | Auto V. Keystone | Off | |
| ~XX59 1 | 7E 30 30 35 39 20 31 0D | Four corners (Top-Left) | Right+ | |
| ~XX59 2 | 7E 30 30 35 39 20 32 0D | | Left+ | |
| ~XX59 3 | 7E 30 30 35 39 20 33 0D | | Up+ | |
| ~XX59 4 | 7E 30 30 35 39 20 34 0D | | Down+ | |
| ~XX59 5 | 7E 30 30 35 39 20 35 0D | (Top-Right) | Right+ | |
| ~XX59 6 | 7E 30 30 35 39 20 36 0D | | Left+ | |
| ~XX59 7 | 7E 30 30 35 39 20 37 0D | | Up+ | |
| ~XX59 8 | 7E 30 30 35 39 20 38 0D | | Down+ | |
| ~XX59 9 | 7E 30 30 35 39 20 39 0D | (Bottom-Left) | Right+ | |
| ~XX59 10 | 7E 30 30 35 39 20 31 30 0D | | Left+ | |
| ~XX59 11 | 7E 30 30 35 39 20 31 31 0D | | Up+ | |
| ~XX59 12 | 7E 30 30 35 39 20 31 32 0D | | Down+ | |
| ~XX59 13 | 7E 30 30 35 39 20 31 33 0D | (Bottom-Right) | Right+ | |
| ~XX59 14 | 7E 30 30 35 39 20 31 34 0D | | Left+ | |
| ~XX59 15 | 7E 30 30 35 39 20 31 35 0D | | Up+ | |
| ~XX59 16 | 7E 30 30 35 39 20 31 36 0D | | Down+ | |
| ~XX230 1 | 7E 30 30 32 33 30 20 31 0D | 3D Mode | DLP-Link | |
| ~XX230 3 | 7E 30 30 32 33 30 20 31 0D | | VESA 3D | |
| ~XX230 0 | 7E 30 30 32 33 30 20 30 0D | | Off | (0/2 for backward compatible) |
| ~XX400 0 | 7E 30 30 34 30 30 20 30 0D | 3D->2D | 3D | |
| ~XX400 1 | 7E 30 30 34 30 30 20 31 0D | | L | |
| ~XX400 2 | 7E 30 30 34 30 30 20 32 0D | | R | |
| ~XX405 0 | 7E 30 30 34 30 35 20 30 0D | 3D Format | Auto | |
| ~XX405 1 | 7E 30 30 34 30 35 20 31 0D | | SBS | |
| ~XX405 2 | 7E 30 30 34 30 35 20 32 0D | | Top and Bottom | |
| ~XX405 3 | 7E 30 30 34 30 35 20 33 0D | | Frame sequential | |
| ~XX231 0 | 7E 30 30 32 33 31 20 30 0D | 3D Sync Invert | On | |
| ~XX231 1 | 7E 30 30 32 33 31 20 31 0D | 3D Sync Invert | Off | |
| ~XX70 1 | 7E 30 30 37 30 20 31 0D | Language | English | |
| ~XX70 2 | 7E 30 30 37 30 20 32 0D | | German | |
| ~XX70 3 | 7E 30 30 37 30 20 33 0D | | French | |
| ~XX70 4 | 7E 30 30 37 30 20 34 0D | | Italian | |
| ~XX70 5 | 7E 30 30 37 30 20 35 0D | | Spanish | |
| ~XX70 6 | 7E 30 30 37 30 20 36 0D | | Portuguese | |
| ~XX70 7 | 7E 30 30 37 30 20 37 0D | | Polish | |
| ~XX70 8 | 7E 30 30 37 30 20 38 0D | | Dutch | |
| ~XX70 9 | 7E 30 30 37 30 20 39 0D | | Swedish | |
| ~XX70 10 | 7E 30 30 37 30 20 31 30 0D | | Norwegian/Danish | |
| ~XX70 11 | 7E 30 30 37 30 20 31 31 0D | | Finnish | |
| ~XX70 12 | 7E 30 30 37 30 20 31 32 0D | | Greek | |
| ~XX70 13 | 7E 30 30 37 30 20 31 33 0D | | Traditional Chinese | |
| ~XX70 14 | 7E 30 30 37 30 20 31 34 0D | | Simplified Chinese | |
| ~XX70 15 | 7E 30 30 37 30 20 31 35 0D | | Japanese | |
| ~XX70 16 | 7E 30 30 37 30 20 31 36 0D | | Korean | |
| ~XX70 17 | 7E 30 30 37 30 20 31 37 0D | | Russian | |
| ~XX70 18 | 7E 30 30 37 30 20 31 38 0D | | Hungarian | |

# INFORMACIÓN ADICIONAL

| 232 ASCII Code | HEX Code | Function | Description | |
|---|---|---|---|---|
| ~XX70 19 | 7E 30 30 37 30 20 31 39 0D | | Czechoslovak | |
| ~XX70 20 | 7E 30 30 37 30 20 32 30 0D | | Arabic | |
| ~XX70 21 | 7E 30 30 37 30 20 32 31 0D | | Thai | |
| ~XX70 22 | 7E 30 30 37 30 20 32 32 0D | | Turkish | |
| ~XX70 23 | 7E 30 30 37 30 20 32 33 0D | | Farsi | |
| ~XX70 25 | 7E 30 30 37 30 20 32 33 0D | | Vietnamese | |
| ~XX70 26 | 7E 30 30 37 30 20 32 33 0D | | Indonesian | |
| ~XX70 27 | 7E 30 30 37 30 20 32 33 0D | | Romanian | |
| ~XX71 1 | 7E 30 30 37 31 20 31 0D | Projection | Front-Desktop | |
| ~XX71 2 | 7E 30 30 37 31 20 32 0D | | Rear-Desktop | |
| ~XX71 3 | 7E 30 30 37 31 20 33 0D | | Front-Ceiling | |
| ~XX71 4 | 7E 30 30 37 31 20 34 0D | | Rear-Ceiling | |
| ~XX90 1 | 7E 30 30 39 30 20 31 0D | Screen Type (WXGA/WUXGA) | 16:10 | |
| ~XX90 0 | 7E 30 30 39 30 20 30 0D | | 16:9 | |
| ~XX72 1 | 7E 30 30 37 32 20 31 0D | Menu Location | Top Left | |
| ~XX72 2 | 7E 30 30 37 32 20 32 0D | | Top Right | |
| ~XX72 3 | 7E 30 30 37 32 20 33 0D | | Centre | |
| ~XX72 4 | 7E 30 30 37 32 20 34 0D | | Bottom Left | |
| ~XX72 5 | 7E 30 30 37 32 20 35 0D | | Bottom Right | |
| ~XX77 n | 7E 30 30 37 37 20 aabbcc 0D | Security | Security Timer | Month/Day/Hour n = mm/dd/hh<br>mm= 00 (aa=30 30) ~ 12 (aa=31 32)dd = 00 (bb=30 30) ~ 30 (bb=33 30) hh= 00 (cc=30 30) ~ 24 (cc=32 34) |
| ~XX78 1 | 7E 30 30 37 38 20 31 0D | Security | On | |
| ~XX78 0 ~nnnn | 7E 30 30 37 38 20 30 20 a 0D | | Off (0/2 for backward compatible)<br>~nnnn = ~0000 (a=7E 30 30 30 30)<br>~9999 (a=7E 39 39 39 39) | |
| ~XX79 n | 7E 30 30 37 39 20 a 0D | Projector ID | | n = 00 (a=30 30) ~ 99 (a=39 39) |
| ~XX310 0 | 7E 30 30 33 31 30 20 30 0D | Internal Speaker | Off | |
| ~XX310 1 | 7E 30 30 33 31 30 20 31 0D | | On | |
| ~XX80 1 | 7E 30 30 38 30 20 31 0D | Mute | On | |
| ~XX80 0 | 7E 30 30 38 30 20 30 0D | | Off (0/2 for backward compatible) | |
| ~XX81 n | 7E 30 30 38 31 20 a 0D | Volume(Audio) | | n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30) |
| ~XX93 n | 7E 30 30 39 33 20 a 0D | Volume(Mic) | | n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30) |
| ~XX89 0 | 7E 30 30 38 39 20 30 0D | Audio Input | Default | |
| ~XX89 1 | 7E 30 30 38 39 20 31 0D | | Audio1 | |
| ~XX89 3 | 7E 30 30 38 39 20 33 0D | | Audio2 | |
| ~XX89 4 | 7E 30 30 38 39 20 34 0D | | Audio3 | |
| ~XX82 1 | 7E 30 30 38 32 20 31 0D | Logo | Default | |
| ~XX82 2 | 7E 30 30 38 32 20 32 0D | | User | |
| ~XX82 3 | 7E 30 30 38 32 20 33 0D | | Neutral | |
| ~XX83 1 | 7E 30 30 38 33 20 31 0D | Logo Capture | | |
| ~XX88 0 | 7E 30 30 38 38 20 30 0D | Closed Captioning | Off | |
| ~XX88 1 | 7E 30 30 38 38 20 31 0D | | cc1 | |
| ~XX88 2 | 7E 30 30 38 38 20 32 0D | | cc2 | |
| ~XX454 0 | 7E 30 30 34 35 34 20 30(32) 0D | Crestron | Off | |
| ~XX454 1 | 7E 30 30 34 35 34 20 31 0D | | On | |
| ~XX455 0 | 7E 30 30 34 35 35 20 30(32) 0D | Extron | Off | |
| ~XX455 1 | 7E 30 30 34 35 35 20 31 0D | | On | |
| ~XX456 0 | 7E 30 30 34 35 36 20 30(32) 0D | PJLink | Off | |
| ~XX456 1 | 7E 30 30 34 35 36 20 31 0D | | On | |
| ~XX457 0 | 7E 30 30 34 35 37 20 30(32) 0D | AMX Device Discovery | Off | |
| ~XX457 1 | 7E 30 30 34 35 37 20 31 0D | | On | |
| ~XX458 0 | 7E 30 30 34 35 38 20 30(32) 0D | Telnet | Off | |

# INFORMACIÓN ADICIONAL

| 232 ASCII Code | HEX Code | Function | Description | |
|---|---|---|---|---|
| ~XX458 1 | 7E 30 30 34 35 38 20 31 0D | | On | |
| ~XX459 0 | 7E 30 30 34 35 38 20 30 0D | HTTP | Off | |
| ~XX459 1 | 7E 30 30 34 35 38 20 31 0D | | On | |
| ~XX39 1 | 7E 30 30 33 39 20 31 0D | Input Source | HDMI1 | |
| ~XX39 7 | 7E 30 30 33 39 20 37 0D | | HDMI2 | |
| ~XX39 15 | 7E 30 30 33 39 20 31 35 0D | | Displayport | |
| ~XX39 5 | 7E 30 30 33 39 20 35 0D | | VGA1 | |
| ~XX39 6 | 7E 30 30 33 39 20 36 0D | | VGA2 | |
| ~XX39 9 | 7E 30 30 33 39 20 39 0D | | S-Video | |
| ~XX39 10 | 7E 30 30 33 39 20 31 30 0D | | Video | |
| ~XX100 1 | 7E 30 30 31 30 30 20 31 0D | Source Lock | On | |
| ~XX100 0 | 7E 30 30 31 30 30 20 30 0D | | Off (0/2 for backward compatible) | |
| ~XX101 1 | 7E 30 30 31 30 31 20 31 0D | High Altitude | On | |
| ~XX101 0 | 7E 30 30 31 30 31 20 30 0D | | Off (0/2 for backward compatible) | |
| ~XX102 1 | 7E 30 30 31 30 32 20 31 0D | Information Hide | On | |
| ~XX102 0 | 7E 30 30 31 30 32 20 30 0D | | Off (0/2 for backward compatible) | |
| ~XX103 1 | 7E 30 30 31 30 33 20 31 0D | Keypad Lock | On | |
| ~XX103 0 | 7E 30 30 31 30 33 20 30 0D | | Off (0/2 for backward compatible) | |
| ~XX348 1 | 7E 30 30 33 34 38 20 31 0D | Display Mode Lock | On | |
| ~XX348 0 | 7E 30 30 33 34 38 20 30 0D | | Off (0/2 for backward compatible) | |
| ~XX195 0 | 7E 30 30 31 39 35 20 30 0D | Test Pattern | None | |
| ~XX195 1 | 7E 30 30 31 39 35 20 31 0D | | Grid | |
| ~XX195 2 | 7E 30 30 31 39 35 20 32 0D | | White Pattern | |
| ~XX104 1 | 7E 30 30 31 30 34 20 31 0D | Background Color | Blue | |
| ~XX104 2 | 7E 30 30 31 30 34 20 32 0D | | Black | |
| ~XX104 3 | 7E 30 30 31 30 34 20 33 0D | | Red | |
| ~XX104 4 | 7E 30 30 31 30 34 20 34 0D | | Green | |
| ~XX104 5 | 7E 30 30 31 30 34 20 35 0D | | White | |
| ~XX11 0 | 7E 30 30 31 31 20 30 0D | IR Function | Off | |
| ~XX11 1 | 7E 30 30 31 31 20 31 0D | | On | |
| ~XX11 2 | 7E 30 30 31 31 20 32 0D | | Front | |
| ~XX11 3 | 7E 30 30 31 31 20 33 0D | | Top | |
| ~XX350 n | 7E 30 30 33 35 30 20 a 0D | Remote Code | n = 00 (a=30 30) ~ 99 (a=39 39) | |
| ~XX192 0 | 7E 30 30 31 39 32 20 30 0D | 12V Trigger | Off | |
| ~XX192 1 | 7E 30 30 31 39 32 20 31 0D | | On | |
| ~XX105 1 | 7E 30 30 31 30 35 20 31 0D | Advanced | Direct Power On | On |
| ~XX105 0 | 7E 30 30 31 30 35 20 30 0D | | | Off (0/2 for backward compatible) |
| ~XX113 0 | 7E 30 30 31 31 33 20 30 0D | | Signal Power On | Off |
| ~XX113 1 | 7E 30 30 31 31 33 20 31 0D | | | On |
| ~XX106 n | 7E 30 30 31 30 36 20 a 0D | | Auto Power Off (min) | n = 0 (a=30) ~ 180 (a=31 38 30)<br>(5 minutes for each step). |
| ~XX107 n | 7E 30 30 31 30 37 20 a 0D | | Sleep Timer (min | n = 0 (a=30) ~ 990 (a=39 39 30)<br>(10 minutes for each step). |
| ~XX507 1 | 7E 30 30 35 30 37 20 31 0D | | Sleep Timer Repeat | On |
| ~XX507 0 | 7E 30 30 35 30 37 20 30 0D | | | Off |
| ~XX115 1 | 7E 30 30 31 31 35 20 31 0D | | Quick Resume | On |
| ~XX115 0 | 7E 30 30 31 31 35 20 30 0D | | | Off (0/2 for backward compatible) |
| ~XX114 1 | 7E 30 30 31 31 34 20 31 0D | | Power Mode(Standby) | Eco.(<=0.5W) |
| ~XX114 0 | 7E 30 30 31 31 34 20 30 0D | | | Active (0/2 for backward compatible) |
| ~XX109 1 | 7E 30 30 31 30 39 20 31 0D | Lamp Reminder | | On |
| ~XX109 0 | 7E 30 30 31 30 39 20 30 0D | | Off (0/2 for backward compatible) | |
| ~XX110 1 | 7E 30 30 31 31 30 20 31 0D | Lamp Mode | Bright | |
| ~XX110 2 | 7E 30 30 31 31 30 20 32 0D | | Eco | |
| ~XX110 5 | 7E 30 30 31 31 30 20 35 0D | | Power | |

# INFORMACIÓN ADICIONAL

| 232 ASCII Code | HEX Code | Function | Description |
|---|---|---|---|
| ~XX326 n | 7E 30 30 33 32 36 20 a 0D | Power 365W/350W/330W/310W/300W/280W<br>(n=0/n=1/n=2/n=3/n=4/n=5/) | |
| ~XX111 1 | 7E 30 30 31 31 31 20 31 0D | Lamp Reset | Yes |
| ~XX111 0 | 7E 30 30 31 31 31 20 30 0D | | No (0/2 for backward compatible) |
| ~XX320 1 | 7E 30 30 33 32 30 20 31 0D | Optional Filter Installed | Yes |
| ~XX320 0 | 7E 30 30 33 32 30 20 30 0D | | No (0/2 for backward compatible) |
| ~XX322 0 | 7E 30 30 33 32 32 20 30 0D | Filter Reminder | Off |
| ~XX322 1 | 7E 30 30 33 32 32 20 31 0D | | 300 hrs |
| ~XX322 2 | 7E 30 30 33 32 32 20 32 0D | | 500 hrs |
| ~XX322 3 | 7E 30 30 33 32 32 20 33 0D | | 800 hrs |
| ~XX322 4 | 7E 30 30 33 32 32 20 34 0D | | 1000 hrs |
| ~XX323 1 | 7E 30 30 33 32 33 20 31 0D | Filter Reset | Yes |
| ~XX323 0 | 7E 30 30 33 32 33 20 30 0D | | No (0/2 for backward compatible) |
| ~XX313 1 | 7E 30 30 33 31 33 20 31 0D | Information menu | On |
| ~XX313 0 | 7E 30 30 33 31 33 20 30 0D | | Off(0/2 for backward compatible) |
| ~XX112 1 | 7E 30 30 31 31 32 20 31 0D | Reset | Yes |
| ~XX210 n | 7E 30 30 32 30 30 20 n 0D | Display message on the OSD | n: 1-30 characters |
| **SEND to emulate Remote** | | | |
| ~XX140 10 | 7E 30 30 31 34 30 20 31 30 0D | Up | |
| ~XX140 11 | 7E 30 30 31 34 30 20 31 31 0D | Left | |
| ~XX140 12 | 7E 30 30 31 34 30 20 31 32 0D | Enter (for projection MENU) | |
| ~XX140 13 | 7E 30 30 31 34 30 20 31 33 0D | Right | |
| ~XX140 14 | 7E 30 30 31 34 30 20 31 34 0D | Down | |
| ~XX140 15 | 7E 30 30 31 34 30 20 31 35 0D | V Keystone + | |
| ~XX140 16 | 7E 30 30 31 34 30 20 31 36 0D | V Keystone - | |
| ~XX140 17 | 7E 30 30 31 34 30 20 31 37 0D | Volume - | |
| ~XX140 18 | 7E 30 30 31 34 30 20 31 38 0D | Volume + | |
| ~XX140 20 | 7E 30 30 31 34 30 20 32 30 0D | Menu | |
| ~XX140 47 | 7E 30 30 31 34 30 20 34 37 0D | Source | |

| **SEND from projector automatically** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **232 ASCII Code** | **HEX Code** | **Function** | **Projector Return** | **Description** |
| when Standby/Cooling/Out of Range/Lamp fail/Fan Lock/Over Temperature/ Lamp Hours Running Out/Cover Open | | | INFOn | n : 0/1/2/3/4/6/7/8/9 = Standby/Cooling/Out of Range/Lamp fail/Fan Lock/Over Temperature/Lamp Hours Running Out/Cover Open |

| **READ from projector** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **232 ASCII Code** | **HEX Code** | **Function** | **Projector Return** | **Description** |
| ~XX121 1 | 7E 30 30 31 32 31 20 31 0D | Input Source Commands | Okn | n = 0 None<br>n = 7 HDMI1<br>n = 8 HDMI2<br>n = 15 Displayport<br>n = 2 VGA1<br>n = 3 VGA2<br>n = 5 Video<br>n = 4 S-Video<br>n = 16 HDbaseT |

# INFORMACIÓN ADICIONAL

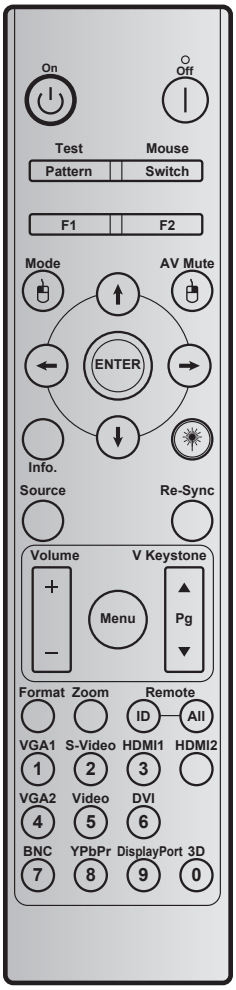
| 232 ASCII Code | HEX Code | Function | Projector Return | Description |
|---|---|---|---|---|
| ~XX122 1 | 7E 30 30 31 32 32 20 31 0D | Sofware Version | OKdddd | dddd: FW version |
| ~XX357 1 | 7E 30 30 33 35 34 20 31 0D | LAN FW version | Okeeeee | eeeee: LAN FW version |
| ~XX123 1 | 7E 30 30 31 32 33 20 31 0D | Display Mode | Okn | n = 0 None<br>n = 1 Presentation<br>n = 2 Bright/<br>n = 3 Movie<br>n = 4 sRGB<br>n = 5 User<br>n= 7 Blackboard<br>n = 12 DICOM SIM.<br>n = 9 3D |
| ~XX124 1 | 7E 30 30 31 32 34 20 31 0D | Power State | OKn | n : 0/1 = Off/On |
| ~XX125 1 | 7E 30 30 31 32 35 20 31 0D | Brightness | OKn | |
| ~XX126 1 | 7E 30 30 31 32 36 20 31 0D | Contrast | OKn | |
| ~XX127 1 | 7E 30 30 31 32 37 20 31 0D | Format | OKn | n = 1 4:3<br>n = 2 16:9<br>n = 3 16:10<br>n = 5 LBX<br>n = 6 Native<br>n = 7 Auto |
| *16:9 or 16:10 depend on Screen Type setting | | | | |
| ~XX128 1 | 7E 30 30 31 32 38 20 31 0D | Color Temperature | Okn | n = 0 Standard<br>n = 1 Cool<br>n = 2 Cold<br>n = 3 Warm |
| ~XX129 1 | 7E 30 30 31 32 39 20 31 0D | Projection Mode | OKn | n = 0 Front-Desktop<br>n = 1 Rear-Desktop<br>n = 2 Front-Ceiling<br>n = 3 Rear-Ceiling |
| ~XX150 1 | 7E 30 30 31 35 30 20 31 1D | Information | Okabbbbbccd ddde | a = Power Status<br>a = 0 Power Off<br>a = 1 Power On<br>b = Lamp Hour<br>bbbbb Lamp Hour<br>cc = Source<br>cc = 00 None<br>cc = 02 VGA1<br>cc = 03 VGA2<br>cc = 04 S-Video<br>cc = 05 Video<br>cc = 07 HDMI1<br>cc = 08 HDMI2<br>cc = 15 Displayport<br>cc = 16 HDBaseT<br>d = Firmware Version<br>dddd Firmware Version<br>e = Display mode<br>ee=00 None<br>ee=01 Presentation<br>ee=02 Bright<br>ee=03 Movie<br>ee=04 sRGB<br>ee=05 User<br>ee=07 Blackboard<br>ee=09 3D<br>ee=12 DICOM SIM. |

# INFORMACIÓN ADICIONAL

| 232 ASCII Code | HEX Code | Function | Projector Return | Description |
|---|---|---|---|---|
| ~XX151 1 | 7E 30 30 31 35 31 20 31 0D | Model name | OKn | n = 3 WXGA<br>n = 4 1080p<br>n = 5 WUXGA |
| ~XX108 1 | 7E 30 30 31 30 38 20 31 0D | Lamp Hours | OKbbbb | bbbb: LampHour |
| ~XX108 2 | 7E 30 30 31 30 38 20 32 0D | Cumulative Lamp Hours | OKbbbbb | bbbbb: (5 digits) Total Lamp Hours |
| ~XX321 1 | 7E 30 30 33 32 31 20 31 0D | Filter Usage Hours | OKbbbb | bbbb: Filter Usage Hours |
| ~XX87 1 | 7E 30 30 38 37 20 31 0D | Network Status | Okn | n=0/1 Disconnected/Connected |
| ~XX87 3 | 7E 30 30 38 37 20 33 0D | IP Address | Okaaa_bbb_ccc_ddd | |
| ~XX351 0 | 7E 30 30 33 35 31 20 30 0D | Fan1 speed(blower) | Okaaaa | a=0000~9999 |
| ~XX352 1 | 7E 30 30 33 35 32 20 31 0D | System temperature | Okaaa | a=000~999 |
| ~XX353 1 | 7E 30 30 33 35 33 20 31 0D | Serial number | Okaaaaaaaaaa aaaaaaa | a=serial number string |
| ~XX354 1 | 7E 30 30 33 35 34 20 31 0D | Closed Captioning | Oka | a: 0/1/2 = off/cc1/cc2 |
| ~XX355 1 | 7E 30 30 33 35 35 20 31 0D | AV Mute | Oka | a : 0/1 = Off/On |
| ~XX356 1 | 7E 30 30 33 35 36 20 31 0D | Mute | Oka | a : 0/1 = Off/On |
| ~XX358 1 | 7E 30 30 33 35 38 20 31 0D | Current Lamp Watt | Okaaaa | aaaa=0000~9999 |

# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Códigos del mando a distancia IR




| Clave | | Código de clave | Definición de tecla de impresión | Descripción |
|---|---|---|---|---|
| Encendido | ⏻ | 2 | Encendido | Consulte la sección "Encender y apagar el proyector" en las páginas *18-19*. |
| Apagado | \| | 2E | Apagado | Consulte la sección "Encender y apagar el proyector" en las páginas *18-19*. |
| Probar | **Patrón** | 34 | Patrón de prueba | Patrón de prueba. |
| Control del | **Cambiar** | 3E | Cambiar | Presionar para activar y desactivar el ratón USB. |
| F1 | | 26 | F1 | Botón de función programable. |
| F2 | | 27 | F2 | Botón de función programable. |
| Clic con el botón izquierdo del ratón. | 🖱 | CB | L | Utilizar como clic con el botón izquierdo cuando el ratón está activado. |
| Mode | | 95 | Modo | Activar y desactivar el menú de modo de pantalla. |

# INFORMACIÓN ADICIONAL

| Clave | | Código de clave | Definición de tecla de impresión | Descripción |
|---|---|---|---|---|
| Botones de selección de cuatro direcciones | ⊙ | C6 | Flecha Arriba | Utilice ↑↓←→ para seleccionar las opciones o realizar ajustes en su selección. |
| | ⊙ | C7 | Flecha Abajo | |
| | ⊙ | C8 | Flecha Izquierda | |
| | ⊙ | C9 | Flecha Derecha | |
| AV Mute | | 3 | Silencio AV | Presionar para encender y apagar el altavoz integrado del proyector |
| Clic con el botón derecho del ratón | 🖱 | CC | R | Utilizar como clic con el botón derecho cuando el ratón está activado. |
| Enter | | C5 | Enter | Permite confirmar la opción seleccionada. |
| Info. | | 25 | Información | Mostrar información del proyector. |
| Láser | ✳ | N/A | Láser | Se utiliza como puntero láser. |
| Re-Sync | **Resincronización** | 4 | Resincronización | Permite sincronizar automáticamente el proyector con la fuente de entrada. |
| Source | **Fuente** | 18 | Fuente | Presione el botón "Source" para seleccionar una señal de entrada. |
| Volume | | 9 | Volumen + | Presione para subir el volumen. |
| | | 0C | Volumen - | Presione para bajar el volumen. |
| Menu | **Menu** | 88 | Menu | Presione "Menu" para mostrar el menú en pantalla OSD.Para salir del menú, vuelva a presionar "Menu". |
| V Keystone + | ▲ | 85 | Trapezoidal V + | Use ▲ para ajustar la distorsión de la imagen causada por la inclinación del proyector. |
| Retroceder página | | 0A | Página + | Usar para retroceder página. |
| V Keystone - | ▼ | 84 | Trapezoidal V - | Use ▼ para ajustar la distorsión de la imagen causada por la inclinación del proyector. |
| Avanzar página | | 0D | Página - | Usar para avanzar página. |
| Format | | 15 | Formato | Presionar para elegir el formato del proyector. |
| Zoom | | 61 | Zoom | Permite ampliar o reducir la imagen proyectada. |
| Mando a distancia | **ID** | 3201 ~ 3299 | | Presionar hasta que el LED de alimentación parpadee y, a continuación, presionar 01~99 para establecer el código del mando a distancia determinado. |
| | **TODOS** | 32CD | | Presionar para establecer el código del mando a distancia en todos. |
| VGA1 / 1 | | 8E | 1/VGA1 | • Presionar para elegir la fuente VGA.<br>• Se utiliza como número "1" del teclado numérico. |
| S-Video / 2 | | 1D | 2/S-Video | • Presionar para elegir la fuente S-Video.<br>• Se utiliza como número "2" del teclado numérico. |
| HDMI1 / 3 | | 16 | 3/HDMI1 | • Presionar para elegir la fuente HDMI.<br>• Se utiliza como número "3" del teclado numérico. |
| HDMI2 | | 9B | HDMI2 | Presionar para elegir la fuente HDMI. |

# INFORMACIÓN ADICIONAL

| Clave | Código de clave | Definición de tecla de impresión | Descripción |
|---|---|---|---|
| VGA2 / 4 | 9A | 4/VGA2 | • Presionar para elegir la fuente VGA2.<br>• Se utiliza como número "4" del teclado numérico. |
| Video / 5 | 1C | 5/Video | • Presionar para elegir la fuente de vídeo compuesto.<br>• Se utiliza como número "5" del teclado numérico. |
| DVI / 6 | 19 | 6/DVI | • Presionar para elegir la fuente DVI.<br>• Se utiliza como número "6" del teclado numérico. |
| BNC / 7 | 1A | 7/BNC | • Presionar para elegir la fuente BNC.<br>• Se utiliza como número "7" del teclado numérico. |
| YPbPr / 8 | 17 | 8/YPbPr | • Presionar para elegir la fuente de vídeo de componentes.<br>• Se utiliza como número "8" del teclado numérico. |
| Display Port / 9 | 9F | 9/DisplayPort | • Presionar para elegir Displayport.<br>• Se utiliza como número "9" del teclado numérico. |
| 3D / 0 | 89 | 0/3D | • Presionar para elegir la fuente 3D.<br>• Se utiliza como número "0" del teclado numérico. |

**Nota:**

- *Si el proyector admite las funciones Eco dinámico y Cuidado de imagen, y se presiona Silencio AV, el consumo de energía de la lámpara pasa a ser del 30 %.*

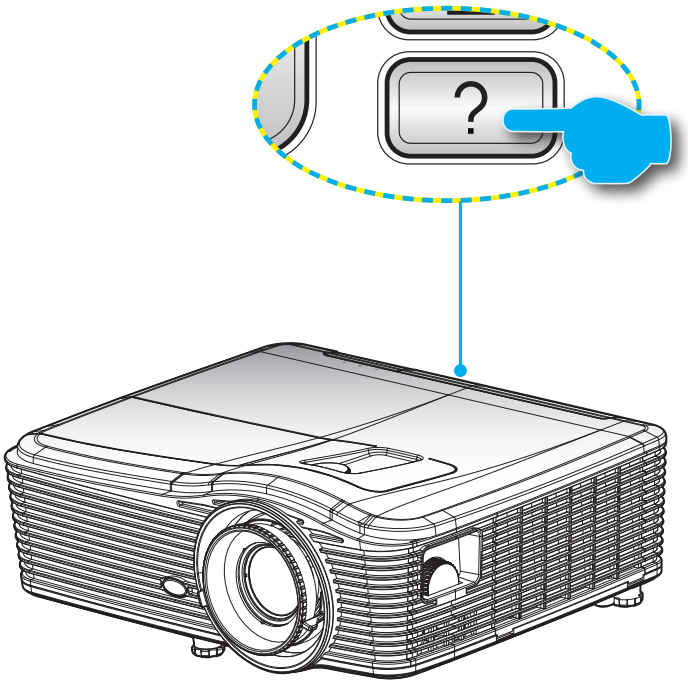
**Especificación de simulación de la función del ratón remoto**

- La función remota del ratón solo se admite cuando se selecciona una fuente de PC, por ejemplo VGA o HDMI.
- Si presione el botón "Cambiar" del mando a distancia, el cursor se mostrará en la esquina superior derecha de la pantalla durante 15 segundos.
- En el modo remoto del ratón el cursor se debe mover suave y continuamente en la pantalla.
- Si presiona el botón "Cambiar" del mando a distancia, la función de corrección trapezoidal vertical cambiará al modo de retroceder y avanzar página.

# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Utilizar el motor Información

La función Información garantiza una instalación y funcionamiento sencillos. Presione el botón "**?**" del teclado numérico para abrir el menú Información.




- El botón **Información** solamente funciona cuando no se detecta ninguna fuente de entrada.

| Información | | |
|---|---|---|
| Número de serie | | xxxxxxxxxxx |
| Versión de firmware | Principal | C01 |
| | MCU | C01 |
| | LAN | C01 |
| Fuente de entrada actual | | VGA 1 |
| Resolución | | 1280x800 |
| Tasa de actualización | | 60.00 Hz |
| Duración Lámpara | | |
| | Brillo | 0 H |
| | Eco. | 0 H |
| | Encender | 0 H |
| Horas del filtro | | 0 H |
| ID de Proyector | | 0 |
| Código remoto | | 0 |
| Código remoto (Activo) | | 0 |
| Dirección IP | | 192.168.1.1 |
| Estado de red | | Connected |
| | | Salir |

# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Resolución de problemas

Si detecta algún problema con el proyector, consulte la siguiente información. Si el problema no se resuelve, póngase en contacto con su proveedor local o con el centro de servicio técnico.

**Problemas con la Imagen**

*No aparece ninguna imagen en la pantalla*

- Asegúrese de que todos los cables de señal y alimentación se encuentren conectados correcta y firmemente, de acuerdo con lo descrito en la sección "Instalación".
- Asegúrese de que los contactos de los conectores no estén doblados o rotos.
- Compruebe si la lámpara de proyección está bien instalada. Consulte la sección "Reemplazar la lámpara".
- Asegúrese de que ha quitado la tapa de la lente y de que el proyector esté encendido.
- Asegúrese de que la función "Silencio AV" no esté activada.

*La imagen está desenfocada*

- Asegúrese de que la tapa de la lente está quitada.
- Ajuste la lente del proyector con el anillo de enfoque.
- Asegúrese de que la pantalla del proyector se encuentra a la distancia requerida. (Consulte las páginas *70-73*).

*La pantalla se alarga al mostrarse en un título de DVD 16:9*

- Al reproducir un DVD anamórfico o un DVD 16:9, el proyector mostrará la mejor imagen en el formato 16:9 en el lado del proyector.
- Proyector. Si reproduce el título de DVD en formato LBX, cambie el formato a LBX en el menú OSD del proyector.
- Si reproduce el título de DVD en formato 4:3, cambie el formato a 4:3 en el menú OSD del proyector.
- Si la proyección sigue mostrándose alargada, deberá ajustar la relación de aspecto siguiendo estos pasos:
- Por favor, configure el formato de la pantalla con el tipo de relación de aspecto 16:9 (ancho) en su reproductor de DVD.

*La imagen es demasiado pequeña o demasiado grande*

- Ajuste el control de zoom situado en la parte superior del proyector.
- Mueva el proyector para acercarlo o alejarlo de la pantalla.
- Presione "Menu" en el panel del proyector, vaya a "PANTALLA-->Formato". Pruebe las distintas opciones.

*La imagen tiene los lados inclinados:*

- Si es posible, vuelva a situar el proyector de forma que esté centrado en la pantalla y por debajo de la parte inferior de ésta.
- Seleccione "PANTALLA-->Trapezoidal V" en el menú OSD para realizar un ajuste.

# INFORMACIÓN ADICIONAL

*La imagen está invertida*

- Seleccione "SETUP-->Proyección" en el menú OSD y ajuste la dirección de la proyección.

*La imagen se muestra desenfocada y duplicada*

- Presione el botón "3D Formato" y cámbielo a "Apagado" para evitar que una imagen 2D convencional sufra desenfoque y duplicación.

*Se muestran dos imágenes en formato Side by Side*

- Presione el botón "3D Formato" y cámbielo a "SBS" para una señal de entrada 2D HDMI 1.3 "Side by Side" y resolución 1080i.

*La imagen no se representa en 3D*

- Compruebe si la batería de las gafas 3D se ha agotado.
- Compruebe si las gafas 3D se encuentran encendidas.
- Cuando la señal de entrada es 2D HDMI 1.3 (con división "Side by Side" y resolución 1080i), pulse el botón "3D Formato" y cambie a "SBS".

**Otros Problemas**

*El proyector deja de responder a todos los controles*

- Si es posible, apague el proyector y, a continuación, desenchufe el cable de alimentación. Espere al menos 20 segundos antes de conectar de nuevo la alimentación.

*La lámpara se apaga o emite un sonido de explosión*

- Cuando la lámpara alcance el final de su ciclo de vida, se apagará y es posible que emita un sonido de pequeño estallido. Si se da esta circunstancia, el proyector no volverá a funcionar hasta que se reemplace el módulo de la lámpara. Para reemplazar la lámpara, siga el proceso indicado en la sección "Reemplazar la lámpara" en las páginas *64-65*.

**Problemas con el mando a distancia**

*Si el mando a distancia no funciona*

- Compruebe que el ángulo de operación del mando a distancia está dentro de un ángulo de ±15°, tanto horizontal como verticalmente, de los receptores IR del proyector.
- Asegúrese de que no hay ningún obstáculo entre el mando a distancia y el proyector. No se aleje más de 5 metros (16 pies) del proyector.
- Asegúrese de que las pilas están correctamente insertadas.
- Reemplace las pilas si están agotadas.

# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Indicador de advertencia

Cuando se encienden los indicadores de advertencia (consulte a continuación), el proyector se apagará automáticamente:

- El indicador LED "LÁMPARA" se iluminará en rojo y el indicador "Encendido/Espera" parpadeará en ámbar.
- El indicador LED "TEMPERATURA" se iluminará en rojo y el indicador "Encendido/Espera" parpadeará en ámbar. Esto indica que el proyector se ha sobrecalentado. En condiciones normales, el proyector se puede volver a encender.
- El indicador LED "TEMP" parpadea en color rojo y el indicador "Encendido/Espera" parpadea en color ámbar.

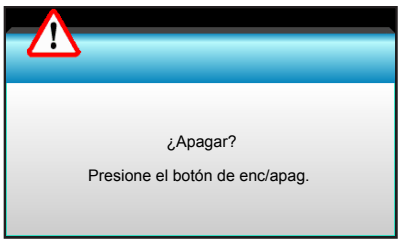
Desconecte el cable de alimentación del proyector, espere 30 segundos e inténtelo de nuevo. Si el indicador de advertencia se enciende de nuevo, póngase en contacto con el proveedor del servicio para obtener ayuda.

**Mensajes de iluminación con LED**

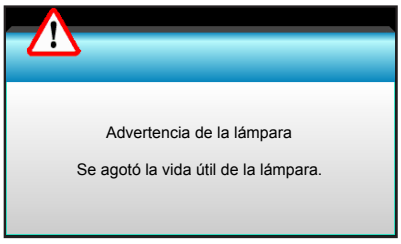
| Mensaje | LED de encendido | LED de encendido | LED de temperatura | LED de lámpara |
|---|---|---|---|---|
| | (Rojo) | (Verde) | (Rojo) | (Rojo) |
| En reposo (Cable de alimentación de entrada) | Iluminado | | ○ | ○ |
| Encendido (Calentamiento) | | Intermitente (0,5 s apagado, 0,5 s encendido) | ○ | ○ |
| Iluminación de la lámpara | | Iluminado | ○ | ○ |
| Apagado (Refrigeración) | | Intermitente (0,5 s apagado, 0,5 s encendido). Vuelve a encenderse en rojo permanente cuando el ventilador de refrigeración se apaga. | ○ | ○ |
| Quick Resume (100 s) | | Intermitente (0,25 s apagado, 0,25 s encendido) | ○ | ○ |
| Error (Exceso de temperatura) | Rojo intermitente | | ☼ | ○ |
| Error (fallo de Ventilador) | Rojo intermitente | | Intermitente | |
| Error (fallo de la lámpara) | Rojo intermitente | | | ☼ |

# INFORMACIÓN ADICIONAL

- Apagado:




- Advertencia de la lámpara:




- Advertencia de temperatura:




- Fallo del ventilador:




- Imagen fuera de rango:



# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Especificaciones

| Ópticas | Descripción |
|---|---|
| Resolución máxima | - 1920 x 1200/85Hz RB (ancho de banda máximo: 282MHz) para DP<br>- 1080p/75Hz (ancho de banda máximo: 225MHz) para HDMI |
| Objetivo | - Zoom manual y enfoque manual<br>- 15,94~25,5 mm<br>- WXGA/1080P: 20,77~31,13 mm |
| Lámpara | - Modo ECO < = 0,5 W a 110/220 VCA<br>- Modo activo (>0,5 W; < 3 W) a 110/220 VCA |
| Salida luminosa (Determinar la posición central del desplazamiento de la lente.) | - 1080P/WXGA: 5000 lúmenes (valor típico)<br>- WUXGA: 5200 lúmenes (valor típico) |
| Tamaño de la imagen (diagonal) | - WXGA: 24,7"~302,7"<br>- 1080P: 25,1"~309,4"<br>- WUXGA: 25,8"~318" |
| Distancia de proyección | - 2,49 (gran angular) ~ 3,42 (teleobjetivo) mm<br>- WXGA: 2,49 (gran angular) ~ 3,42 (teleobjetivo) mm<br>- 1080p: 2,49 (gran angular) ~ 3,42 (teleobjetivo) mm<br>- WUXGA: 2,49 (gran angular) ~ 3,42 (teleobjetivo) mm |

| Eléctricas | Descripción |
|---|---|
| Entradas | Conector VGA2 In/YPbPr, conector Entrada VGA2/YPbPr, puerto Entrada Audio3 (Vídeo/S-Video), Entrada Audio1 (VGA1), puerto Entrada Audio2 (VGA2) |
| Salidas | Conector RJ-45, miniconector USB-B (actualización de firmware), conector HDMI, Displayport, conector de salida VGA, puerto S-Video, puerto Salida de audio, salida de alimentación USB (1,5 A), puerto de vídeo, conector RS232C |
| Puerto LAN cableado | 1 x RJ-45 (10/100 BASE-T/100 BASE-TX) |
| Puerto de servicio | Salida de alimentación USB (1,5 A) |
| Reproducción en color | 1.073,4 millones de colores |
| Frecuencia de exploración | - Frecuencia de exploración horizontal: 15,375~91,146 KHz<br>- Frecuencia de exploración vertical: 24~ 85 Hz (120 Hz para la función 3D) |
| Compatibilidad con sincronización | Sincronización individual |
| Altavoces incorporados | Sí, 10 W |
| Requisitos de alimentación | 100 - 240 VCA 50/60 Hz |
| Corriente de entrada | 2,5-1,0 A |
| Consumo de energía (valor típico) | |
| Modo ECO desactivado | - 445 W (valor típico); 490 W (valor máximo) con 110 VCA<br>- 425 W (valor típico); 470 W (valor máximo) con 220 VCA |
| Modo ECO | - 355 W (valor típico); 390 W (valor máximo) con 110 VCA<br>- 340 W (valor típico); 375 W (valor máximo) con 220 VCA |

# INFORMACIÓN ADICIONAL

| Mecánicas | Descripción |
|---|---|
| Orientación de instalación | Escritorio/Delante, Escritorio/Detrás, Techo/Delante y Techo/Detrás |
| Dimensiones | 415,4 mm (A) x 336 mm (F) x 117 mm (L) |
| Peso | 5,2 kg |
| Condiciones medioambientales | Funcionamiento: 5 ~ 40 °C en modo brillante (modo normal), humedad de entre el 10 % y el 85 % (sin condensación) |
| | Funcionamiento: 5 ~ 45° C en modo ECO, humedad de entre el 10 % y el 85 % (sin condensación) |

**Nota:** *Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.*

# INFORMACIÓN ADICIONAL

## Sucursales internacionales de Optoma

Póngase en contacto con la sucursal perteneciente a su país si desea recibir asistencia técnica.

### EE. UU.
3178 Laurelview Ct.
Fremont, CA 94538, USA
www.optomausa.com
888-289-6786
510-897-8601
services@optoma.com

### Canadá
3178 Laurelview Ct.
Fremont, CA 94538, USA
www.optomausa.com
888-289-6786
510-897-8601
services@optoma.com

### Latinoamérica
3178 Laurelview Ct.
Fremont, CA 94538, USA
www.optomausa.com
888-289-6786
510-897-8601
services@optoma.com

### Europa
42 Caxton Way, The Watford Business Park
Watford, Hertfordshire,
WD18 8QZ, UK
www.optoma.eu
Tel. de asistencia técnica:
+44 (0)1923 691865
+44 (0) 1923 691 800
+44 (0) 1923 691 888
service@tsc-europe.com

### Benelux BV
Randstad 22-123
1316 BW Almere
The Netherlands
www.optoma.nl
+31 (0) 36 820 0253
+31 (0) 36 548 9052

### Francia
Bâtiment E
81-83 avenue Edouard Vaillant
92100 Boulogne Billancourt, France
+33 1 41 46 12 20
+33 1 41 46 94 35
savoptoma@optoma.fr

### España
C/ José Hierro,36 Of. 1C
28522 Rivas VaciaMadrid,
Spain
+34 91 499 06 06
+34 91 670 08 32

### Deutschland
Wiesenstrasse 21 W
D40549 Düsseldorf,
Germany
+49 (0) 211 506 6670
+49 (0) 211 506 66799
info@optoma.de

### Escandinavia
Lerpeveien 25
3040 Drammen
Norway
+47 32 98 89 90
+47 32 98 89 99
info@optoma.no

PO.BOX 9515
3038 Drammen
Norway

### Corea
WOOMI TECH.CO.,LTD.
4F,Minu Bldg.33-14, Kangnam-Ku,
seoul,135-815, KOREA
+82+2+34430004
+82+2+34430005

### Japón
東京都足立区綾瀬3-25-18
株式会社オーエス
コンタクトセンター:0120-380-495
info@os-worldwide.com
www.os-worldwide.com

### Taiwán
12F., No.213, Sec. 3, Beixin Rd.,
Xindian Dist., New Taipei City 231,
Taiwan, R.O.C.
www.optoma.com.tw
+886-2-8911-8600
+886-2-8911-6550
services@optoma.com.tw
asia.optoma.com

### Hong Kong
Unit A, 27/F Dragon Centre,
79 Wing Hong Street,
Cheung Sha Wan,
Kowloon, Hong Kong
+852-2396-8968
+852-2370-1222
www.optoma.com.hk

### China
5F, No. 1205, Kaixuan Rd.,
Changning District
Shanghai, 200052, China
+86-21-62947376
+86-21-62947375
www.optoma.com.cn