

Proyector DLP[®]







Manual del usuario

ÍNDICE

SEGURIDAD	4
Instrucciones de seguridad importantes	4
Información sobre seguridad de la radiación láser	5
Derechos de autor	6
Renuncia de responsabilidad	6
Reconocimiento de marcas registradas	6
FCC	6
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	11
Panel de control	12
Mando a distancia	13
CONFIGURACIÓN E INSTALACIÓN1	14
Instalar la lente de proyección	14
Ajuste de la posición del proyector	16
Conectar fuentes al proyector	18
Ajustar de la imagen proyectada	19
Configuración del mando a distancia	20
USO DEL PROYECTOR	22
Encender y apagar el proyector	22
Seleccionar una fuente de entrada	23
Navegación por el menú y funciones	24
Árbol de menús en pantalla (OSD)	25
Menú Pantalla	29
Ajustes de imagen	29
Menú 3D	32
Relación de aspecto	32
Zoom Digital	33
Desplaz. de imagen	33
Corrección geométrica	33
PIP/PBP	34
Menú Configuración	36
Proyección	36
Ajustes de lente	36
Conf. potencia	37

Seguridad	37
Patrón de prueba	37
Config. remota	38
Disparador de 12V	38
ID proyector	38
Sensor de luz	38
Conf. LED teclado	38
OPCIONES	38
Actualización sistema	39
Reiniciar	39
Menú de red	40
WLAN	40
LAN	40
Control	40
Reiniciar Red	41
Utilizar el panel de control web	41
Utilizar el comando RS232 a través de Telnet	43
Menú Información	
INFORMACIÓN ADICIONAL	45
Resoluciones compatibles	
Tamaño de imagen y distancia de proyección	49
Dimensiones del proyector e instalación en el techo	51

Códigos del mando a distancia IR5	52
Resolución de problemas	54
Indicación del estado LED	55
Especificaciones	56
Oficinas globales de Optoma	57

SEGURIDAD



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 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 calentará el objeto lo que puede provocar derretimiento, quemaduras o incluso provocar un in 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 autorizado.
- 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 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.

- 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 suave para limpiar la carcasa del Proyector. 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.
- No coloque el proyector en lugares donde pueda estar sometido a vibraciones o impactos.
- No toque la lente con las manos desprotegidas.
- No limpie la lente cuando el proyector esté encendido. Cualquier daño producido por esta acción invalidará la garantía.
- 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.
- Utilice una regleta de enchufes y o protector de sobrevoltaje. Los apagones y las caídas de tensión pueden DAÑAR los dispositivos.

Información sobre seguridad de la radiación láser

Este producto está clasificado como PRODUCTO LÁSER DE CLASE 1 - GRUPO DE RIESGO 2 de acuerdo con IEC60825-1:2014, IEC 62471:2006, IEC 62471-5:2015, y también cumple las normativas 21 CFR 1040.10 y 1040.11 como Grupo de riesgo 2, LIP (Proyector iluminado láser, por sus siglas en inglés), según se define en IEC 62471:2006, excepto en lo que se refiere a las desviaciones conforme al aviso sobre láser nº 50, de 24 de junio de 2007.



PRODUCTO LASER CLASE 1 - GRUPO DE RIESGO 2.

No mire a la luz del láser cuando el proyector esté encendido. El brillo extremadamente alto puede causar daño ocular permanente.





El incumplimiento de lo siguiente podría causar muerte o lesiones graves.

- Este proyector cuenta con un módulo láser de Clase 4 integrado. Nunca intente desarmar o modificar el proyector.
- Cualquier operación o ajuste no indicado específicamente en el manual de usuario genera un riesgo de exposición peligrosa a la radiación láser.
- No abra o desmonte el proyector, ya que se pueden producir daños o puede quedar expuesto a la radiación láser.
- No mire fijamente al haz cuando el proyector esté encendido. La luz brillante puede resultar en daños oculares permanentes.
- Cuando encienda el proyector, asegúrese de que no hay nadie dentro del alcance de proyección mirando a la lente.
- Siga los procedimientos de control, ajuste o funcionamiento para evitar daños o lesiones provocados por la exposición a la radiación láser.
- Las instrucciones para el ensamble, funcionamiento y mantenimiento incluyen advertencias claras relativas a precauciones para evitar una posible exposición a la radiación láser peligrosa.

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 2018

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.

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

Los logotipos de HDBaseT™ y HDBaseT Alliance son marcas registradas de HDBaseT Alliance.

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 A, 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 dispositivo digital de Clase A cumple la normativa ICES-003 canadiense.

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

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

Declaración de conformidad para los países de la UE

- Directiva EMC 2014/30/EU (incluyendo enmiendas)
- Directiva de Bajo Voltaje 2014/35/EU
- Directiva para dispositivos de radio 2014/53/ UE (si el producto cuenta con funciones RF)
- Directiva RoHS 2011/65/UE

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.

Contenido del paquete

Desempaquete con cuidado y verifique que el proyector viene con todos los accesorios estándar que se muestran abajo. Algunos accesorios pueden no estar disponibles dependiendo de modelo del proyector, especificación y su región de compra. La tarjeta de garantía solo se suministra en ciertas regiones concretas. Por favor compruébelo en su lugar de compra o consúltelo con su proveedor para tener más información.

Accesorios estándar



Nota: Con el mando a distancia se proporcionan dos pilas del tipo AAA. Vaya a Instalar/cambiar las pilas en la página 20 para más información.

Accesorios opcionales



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

Información general del producto

Vista frontal



3. Aberturas de aire de refrigeración (entrada de aire)

•	Sensores de initariojos
	Pies de regulación

Nota: Presione la cubierta del panel frontal E/S para abrirlo y acceda al E/S frontal

Vista posterior



Nº	Opción	N٥	Opción
1.	Sensor de infrarrojos posterior	3.	Aberturas de aire de refrigeración (salida de aire)
2.	Barra de seguridad		

Vista lateral



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

Conexiones

Panel lateral E/S



Panel frontal E/S



N٥	Opción	N°	Opción
1.	RS232C	9.	DISPLAYPORT
2.	SALIDA DE MANDO A DISTANCIA	10.	RJ-45
3.	ENTRADA DE MANDO A DISTANCIA	11.	12V Salida
4.	Entrada HDMI 1	12.	HDBaseT
5.	Entrada HDMI 2	13.	ENTRADA DE 3G-SDI
6.	Salida HDMI	14.	SALIDA DE 3G-SDI
7.	ENTRADA DE SINCRONIZACIÓN 3D	15.	WIFI
8.	Salida Sincronización 3D (5 V)		

Nota: Presione la esquina superior derecha de la cubierta frontal para abrir la cubierta y acceder al panel frontal E/S.



Panel de control



N٥	Opción	N°	Opción
1.	Tecla de encendido	7.	MENÚ
2.	OBTURACIÓN	8.	ENTER
3.	AUTO	9.	SALIR
4.	Botones de dirección	10.	ZOOM
5.	ENTRADA	11.	OBJETIVO
6.	ENFOQUE		

Mando a distancia



N٥	Opción
1.	Encendido
2.	Botones numéricos
3.	Información
4.	Auto
5.	Entrar
6.	Botones de dirección
7.	Menú
8.	Gamma

N٥	Opción
9.	Brillante
10.	Lente horizontal
11.	Lente vertical
12.	Corrección trapezoidal horizontal
13.	Corrección trapezoidal vertical
14.	Obturación (Silenciar AV)
15.	Botón de acceso directo
16.	Apagar

N٥	Opción
17.	Modo
18.	Entrada
19.	Salir
20.	PIP
21.	Cont. (Contraste)
22.	Enfoque
23.	Zoom
24.	Patrón

Instalar la lente de proyección.

Antes de configurar el proyector, instale la lente de proyección en el proyector.



¡IMPORTANTE!

- Antes de instalar o cambiar la lente, asegúrese que la alimentación del proyector está apagada.
- Durante la instalación de la lente, no ajuste el desplazamiento de la lente, zoom o enfoque ni usando el mando a distancia ni tampoco el teclado del proyector.
- Para prevenir el daño de la lente y evitar daños personales, no limpie la lente cuando el proyector esté encendido. Cualquier daño producido por esta acción invalidará la garantía.

Procedimiento:

1. Presione el botón de desbloqueo de la lente y rote el proyector de la lente en el sentido contrario a las agujas del reloj.



2. Retire la tapa de la lente.



3. Inserte la lente en el proyector con la parte superior de la lente alineada con las marcas rojas de la cubierta frontal.



4. Rote la lente en el sentido de las agujas del reloj para bloquearla en su sitio.



Ajuste de la posición del proyector

Cuando seleccione una posición para el proyector, tenga en cuenta el tamaño y la forma de la pantalla, la ubicación de las salidas de corriente y la distancia entre el proyector y el resto del equipo. Siga estas pautas generales:

- Coloque el proyector en una superficie plana formando un ángulo recto con la pantalla. El proyector (con una lente estándar) debe estar a al menos 7,0 pies (2,1 m) de la pantalla de proyección.
- Coloque el proyector a la distancia necesaria de la pantalla. La distancia entre la lente del proyector y la pantalla, el ajuste de zoom y el formato de vídeo determinan el tamaño de la imagen proyectada.
- Operación con orientación libre de 360 grados



Para la instalación del montaje en el techo, asegúrese de dejar 10 mm (0,4 pulgadas) entre el montaje del techo y las ranuras de ventilación inferiores del proyector.



 Dejar el espacio adecuado al rededor del proyector es crucial para la circulación de aire y la refrigeración. Para instalaciones 360° y múltiples proyectores, asegúrese de dejar al menos 254 mm (10 pulgadas) de espacio al rededor de las ranuras de ventilación del proyector.



Conectar fuentes al proyector



N٥	Opción	N°	Opción
1.	Cable de mando a distancia cableado	8.	Cable disparador de 12V
2.	Cable HDMI	9.	Cable RS-232C
3.	Cable HDMI	10.	Cable RJ-45
4.	Cable de sincronización 3D	11.	Cable 3G-SDI
5.	Cable transmisor 3D	12.	Cable 3G-SDI
6.	Cable DisplayPort	13.	Cable de alimentación
7.	Cable RJ-45		

Asignaciones de pins RS232



Nº de pins	Señal	Nº de pins	Señal
1	N/A	6	N/A
2	RXD	7	N/A
3	TXD	8	N/A
4	N/A	9	N/A
5	GND		

Ajustar de la imagen proyectada

Altura de la imagen

El proyector está equipado con un pie ajustable para cambiar 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.



Nota: El pie del proyector no se puede quitar y se puede levantar hasta 50 mm.

Zoom y enfoque

Utilice el mando a distancia o el teclado del proyector para ajustar el zoom y el enfoque de la imagen proyectada.

- Para ajustar el enfoque de la imagen, presione **Enfoque** y los botones ▲▼ para mejorar la calidad de la imagen. A
- Para ajustar el tamaño la imagen, presione **Zoom** y los botones ▲▼ para obtener el tamaño de la imagen requerido. B



Configuración del mando a distancia

Instalar/ cambiar las pilas

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

- 1. Retire la tapa de las baterías situada en la parte posterior del mando a distancia.
- 2. Inserte baterías AAA en el compartimiento de la batería como se muestra.
- 3. Vuelva a colocar la cubierta posterior del 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.

Configuración de la identificación del mando a distancia

El mando a distancia por infrarrojos es compatible con el direccionamiento individual de los proyectores. El receptor remoto del proyector puede configurarse con un número específico de 00 a 99 y el proyector solo responde al mando a distancia por infrarrojos configurado en el mismo número. El código por defecto de identificación del mando a distancia por infrarrojos es 00, permitiéndole controlar todos los proyectores dentro del rango efectivo.

Siga los métodos mostrados abajo para configurar el código de identidad del mando a distancia por infrarrojos:

Código ID	Cambiar método	Código de cliente
01	Presione Tecla rápida durante 3 segundos y presione 0 a continuación 1 en 2 segundos.	0010
02	Presione Tecla rápida durante 3 segundos y presione 0 a continuación 2 en 2 segundos.	0011
03	Presione Tecla rápida durante 3 segundos y presione 0 a continuación 3 en 2 segundos.	0012
10	Presione Tecla rápida durante 3 segundos y presione 1 a continuación 0 en 2 segundos.	0019
11	Presione Tecla rápida durante 3 segundos y presione 1 a continuación 1 en 2 segundos.	001A
98	Presione Tecla rápida durante 3 segundos y presione 9 a continuación 8 en 2 segundos.	0071
99	Presione Tecla rápida durante 3 segundos y presione 9 a continuación 9 en 2 segundos.	0072

Para volver al valor predeterminado 00 del mando a distancia por infrarrojos en el que se pueden controlar todos los proyectores, presione **Tecla rápida** durante 3 segundos, y presione **0** dos veces en 2 segundos.

Para más información sobre la configuración de los receptores remotos del proyector, vea *ID de Proyector* del menú Configuración en la página 38

Alcance efectivo

Los sensores de infrarrojos (IR) del mando a distancia están situados en la parte frontal y trasera del proyector. Para tener las funciones del mando a distancia correctamente, asegúrese de sostener el mando a distancia en un ángulo dentro de ±30° (horizontalmente o verticalmente) al sensor de infrarrojos del proyector. La distancia entre el mando a distancia y el sensor no debe ser superior a 10 m (32,8 pies).

- Asegúrese de que no haya ningún obstáculo entre el mando a distancia y el sensor de infrarrojos del proyector.
- 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 una 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, puede resultar inoperante.
- Cuando apunte a la pantalla, la distancia efectiva es inferior a 5 metros desde el mando a distancia a la pantalla y los rayos infrarrojos se reflejan de nuevo hacia el proyector. Sin embargo, el alcance efectivo podría cambiar en función de las pantallas.



Encender y apagar el proyector

Encendido

- 1. Conecte de forma segura el cable de alimentación CA y el cable de señal/fuente al proyector.
- 2. Establezca el interruptor de alimentación en la posición de "I" (ENCENDIDO) y espere hasta que el botón de encendido "" en el teclado del proyector se ilumina en naranja fijo.
- 3. Encienda el proyector presionando el botón de **ENCENDIDO** "①" en el mando a distancia o el botón de encendido "①" en el teclado del proyector-

La luz LED de estado está naranja con un parpadeo largo y se transforma en verde fijo.



Nota: Si el proyector se enciende por primera vez se le pedirá que seleccione el idioma preferido, la orientación del proyector y algunas otras configuraciones.

Apagado

1. Apague el proyector presionando el botón de encendido "U" en el teclado del proyector o el botón de **APAGADO** "O" en el mando a distancia.

Aparecerá un mensaje para confirmar que quiere apagar el proyector.

- 2. Presione el botón de encendido o el botón de **APAGADO** de nuevo para confirmar, sino el mensaje de aviso desaparecerá después de 10 segundos y el proyector se quedará encendido.
- 3. Establezca el interruptor de alimentación en la posición "o" (APAGADO)
- 4. Desconecte el cable de alimentación del proyector y de la toma de corriente.

Nota: No se recomienda encender el proyector inmediatamente después de apagar el proyector.

Seleccionar una fuente de entrada

Encienda la fuente conectada que desee mostrar en la pantalla como PC, portátil, reproductor de vídeo. El proyector detectará automáticamente la fuente de entrada. Si se conectan varias fuentes, presione el botón de **Entrada** del teclado del proyector o del mando a distancia para seleccionar una fuente de entrada.



Navegación por el menú y funciones

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

- 1. Para abrir el menú OSD, presione el botón **MENÚ** del mando a distancia o del teclado del proyector.
- Para seleccionar un menú principal o un submenú, utilice los botones ▲ y ▼ para destacarlo. A continuación, presione ► o Entrar para entrar en el menú-
- 3. Para seleccionar un elemento del menú, utilice los botones ▲ y ▼ para resaltarlo. A continuación, utilice los botones ▲ ▼ ◀ ▶ para ajuste la configuración y presione **Entrar**.
- 4. Presione ◀ o **Salir** para volver al menú anterior o salir del menú OSD si está en el nivel más alto.



Guía de navegación

N٥	Opción	N°	Opción
1.	Menú Pantalla	3.	Menú de red
2.	Menú Configuración	4.	Menú Información

Árbol de menús en pantalla (OSD)

Menú principal	Submenús				Configuración
Display	Ajustes de imagen	Modo Pantalla			Presentación / Brillante / Cine / HDR / sRGB / DICOM SIM. / Mezcla / Usuario / 3D
		Color de la pared			Desactivar (Predefinido)/ Pizarra / Amarillo claro / Verde claro / Azul claro / Rosado /Gray
		Rango dinámico	HDR		Desactivar / Auto (Predefinido)
			Modo de in	nagen HDR	Brillante / Estándar (Predefinido) / Película / Detalle / SMPTE 2084
			Modo de d	emo. HDR	Desactivar (Predefinido) /Activar
		Brillo			0 ~ 100
		Contraste			0 ~ 100
		Nitidez			1~15
		Color			0~100
		Matiz			0 ~ 100 Relíquia (Mídeo / Créficeo / Estéridor(2.2) / 2D /
		Gamma			Peicula / Video / Grancos / Estandar(2.2) / 3D / Pizarra / DICOM SIM. / 1.8 / 2.0 / 2.4
		Config. color	BrilliantCol	or™	0~10
				ra color	Cálida / Estándar / Fria
			color	Color	/ Magenta / Blanco (R / G / B / C / Y / M / W)
				R/G/B/ C/Y/M	 Saturación: 0 ~ 254 (Predefinido: 127) Matiz: 0 ~ 254 (Predefinido: 127) Ganancia: 0 ~ 254 (Predefinido: 127)
				В	 Rojo: 0 ~ 254 (Predefinido: 127) Verde: 0 ~ 254 (Predefinido: 127) Azul: 0 ~ 254 (Predefinido: 127)
				Reiniciar	Cancel (Predefinido) /Sí
				Salir	
			Ganancia/ Comp. RGB	Ganancia de rojo	0 ~ 100
				Ganancia de verde	0 ~ 100
				Ganancia de azul	0 ~ 100
				Compensación rojo	0 ~ 100
				Compensación verde	0 ~ 100
				Compensación azul	0 ~ 100
				Reiniciar	Cancel (Predefinido) /Sí
			Salir		
			Espacio de	e color	Auto (Predefinido) / RGB / YUV / RGB (0~255) / RGB (16~235)
		UltraDetail			Desactivar / 1 / 2 / 3
		Negro extremo			Desactivar (Predefinido) /Activar
		Negro dinámico			Desactivar (Predefinido) /Activar
		Modo de brillo			Pot. constante / Liuminancia const. / Modo Eco
		Nivel de energía			1 ~ 100 (30% ~ 100%) (Predefinido: 100)
		Pure Engine	PureContra	ast	Desactivar / Activar
		5	PureColor		Desactivar / 1 / 2 / 3 / 4 / 5
			PureMotion	 ז	Desactivar / 1 / 2 / 3
			PureMotion		Desactivar (Predefinido) / División H / División V
		Reiniciar			

Menú principal	Submenús			Configuración
Display	3D	Modo 3D		Activar (Predefinido) /Desactivar
		Formato 3D		Auto (Predefinido) / En paralelo / Arriba y Abajo / Fotog. secuencial / Emp. fotogramas
		3D-2D		3D (Predefinido) / L / R
		Invers. Sinc. 3D		Desactivar (Predefinido) / Activar
		Sincronización de salida 3D		Para emisor (Predefinido) / Para el siguiente provector
		Referencia L/R		Campo GPIO (Predefinido) / 1er Marco
		Retraso fotogr. 3D		1~200
		Reiniciar		
	Relación de aspecto			4:3 / 16:9 / 16:10 / Pant. Ancha / Nativa / Auto
	Zoom Digital	Zoom H		50% ~ 400 % (Predefinido: 100%)
		Zoom V		50% ~ 400 % (Predefinido: 100%)
		Salir		
	Desplaz. de	H(Horizontal)		0 ~ 100 (Predefinido: 50)
	imagen	V(Vertical)		0 ~ 100 (Predefinido: 50)
	Corrección	Modo PC		Desactivar (Predefinido) /Activar
	geométrica	H Arc		0 ~ 100 (Predefinido: 50)
		V Arc		0 ~ 100 (Predefinido: 50)
		Cuatro esquinas		Arriba izquierda / Arriba derecha / Abajo-izquierda / Abajo-Derecha
		Corr. trapez. H		0 ~ 40 (Predefinido: 20)
		Corr. trapez. V		0 ~ 40 (Predefinido: 20)
		Reiniciar		
	PIP/PBP	Pantalla		Desactivar / PIP/PBP
		Udicacion		 PIP-Abajo derecha (Predefinido) / PIP-Abajo izda / PIP-Arriba izda /PIP-Arriba derecha PBP, izda principal (Predefinido) / PBP, arriba ppal. / PBP, derecha ppal. / PBP, abajo ppal.
		Tamaño		Grande / Medio / Pequeño
		Fuente princip.		HDMI1 / HDMI2 / DisplayPort / HDBaseT / 3G-SDI
		Fuente secund.		HDMI1 / HDMI2 / DisplayPort / HDBaseT / 3G-SDI
		Intercambiar		
CONF.	Proyección			Frente (Predefinido) / Detrás / Techo superior / Posterior superior
	Ajustes de lente	Zoom		
		Enfoque		
		Función lente		Bloquear / Desbloquear (Predefinido)
				Arriba / Abaia / Izquiarda / Darasha
		la lente		
		lente		SI / No
		Memoria de la	Aplicar posición	Grabación 1~ 5
		lente	Guardar posición actual	Grabación 1~ 5
			Reiniciar	Sí / No
	Conf. potencia	Encend. directo		Desactivar (Predefinido) / Activar
		Apagado auto (min)	$0 \sim 180$ (incrementos de 5 min) (Predefinido: 20)
			7	$0 \sim 990$ (incrementos de 30 min) (Prodofinido: 0)
		(min.)	SIEMPRE ACTIVADO	Sí / No (Predefinido)
		Modo energía (Espe	era)	Eco. (Predefinido) / Activado / Comunicaciones
		5 (-F-		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Menú principal	Submenús			Configuración
CONF.	Seguridad	Seguridad		Desactivar / Activar
		Temp. Seguridad		Mes / Día / Horas LD
				MM / DD / HH (Solo RS232)
		Cambiar Contraseñ	а	
	Patrón de prueba	a		Desactivar / Green Grid / Magenta Grid / Cuadrícula blanca / Blanco / Negro / Rojo / Verde / Azul / Amarillo / Magenta / Cian
	Config. remota	Función IR	Frente	Desactivar / Activar (Predefinido)
			Arriba	Desactivar / Activar (Predefinido)
			HDBaseT	Desactivar (Predefinido) /Activar
		Código remoto		00 ~ 99
		Aj. bot. directos		Relación de aspecto/Congelar pantalla
	Disparador de 12	2V		Desactivar (Predefinido) / Activar
	ID proyector			00 ~ 99
	Sensor de luz			Predefinido / Manual
	Conf. LED teclad	0		Desactivar / Activar (Predefinido)
	OPCIONES	Idioma		English (default) / Deutsch / Français / Italiano / Español / Português / Polski / Nederlands / Svenska / Norsk/Dansk / Suomi / ελληνικά / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Русский / Magyar / Čeština / حـربي / ไทย / Türkçe / فارسي / Tiếng Việt / Bahasa Indonesia / Română / Slovakian
		Config. menú	Ubicación menú	Arriba izda / Arriba derecha / Centro (Predefinido) / Abajo izda / Abajo derecha
			Transparencia de menús	0~9
			Temporizador menú	Desactivar / 5 s / 10 s / 15 s (Predefinido)
		Fuente Automática		Desactivar (Predefinido) /Activar
		Input Source		HDMI1 / HDMI2 / DisplayPort / HDBaseT / 3G-SDI
		Gran altitud		Desactivar (Predefinido) / Activar
		Ocultar información	l	Desactivar (Predefinido) / Activar
		Logo		Predefinido / Neutro
		Color de fondo		Ninguno / Azul (Predefinido) / Rojo / Verde / Gray / Logo
		Tasa de baudios pu	erto serie	9600 / 14400 / 19200 (Predefinido) / 38400 / 57600 / 115200
		Ruta puert serie		RS232 (Predefinido) /HDBaseT
		HDMI1		EDID 1.4 / EDID 2.0 (Predefinido)
		HDMI2		EDID 1.4 / EDID 2.0 (Predefinido)
		HDBaseT		EDID 1.4 / EDID 2.0 (Predefinido)
	Actualización sistema			Cancel (Predefinido) /Sí
	Reiniciar	Reset OSD		Cancel (Predefinido) /Sí
		Restablecer valores	s predet.	Cancel (Predefinido) /Sí
Red	WLAN	WLAN		Desactivar / Activar (Predefinido)
		Máscara de subred		Por defecto: 255.255.255.0
		Dirección IP		Por defecto: 192.168.1.1
		IP de inicio		(Solo lectura)
		IP de final		(Solo lectura)
		SSID		(Solo lectura)
		Aplicar		

Menú principal	Submenús		Configuración
Red	LAN	Dirección MAC	(Solo lectura)
		DHCP	Desactivar (Predefinido) /Activar
		Dirección IP	Predefinido: 192.168.0.100
		Máscara de subred	Predefinido: 255.255.255.0
		Puerta de Enlace	Predefinido: 192.168.0.51
		DNS	Predefinido: 0.0.0.0
		Aplicar	
	Control	Crestron	Desactivar / Activar (Predefinido)
		Extron	Desactivar / Activar (Predefinido)
		PJ Link	Desactivar / Activar (Predefinido)
		AMX Device Discovery	Desactivar / Activar (Predefinido)
		Telnet	Desactivar / Activar (Predefinido)
		HTTP	Desactivar / Activar (Predefinido)
	Reiniciar Red	I	
Información	Regulatory		(Solo lectura)
	Número de se	erie	(Solo lectura)
	Fuente princi	р.	(Solo lectura)
	Main Resolut	ion	(Solo lectura)
	Formato de la	a señal princ.	(Solo lectura)
	Reloj de píxe	les principal	(Solo lectura)
	Actualización	horiz. Princ.	(Solo lectura)
	Actualización	vert. princ.	(Solo lectura)
	Fuente secun	nd.	(Solo lectura)
	Sub Resolution	on	(Solo lectura)
	Sub Signal Fo	ormat	(Solo lectura)
	Sub Pixel Clo	ock	(Solo lectura)
	Sub Horz Ref	fresh	(Solo lectura)
	Sub Vert Refr	resh	(Solo lectura)
	Modo Pantall	a	(Solo lectura)
	Config. del es	spacio de color	(Solo lectura)
	Modo energía	a (Espera)	(Solo lectura)
	Horas de pro	yección	(Solo lectura)
	Código remot	to	(Solo lectura)
	LAN IP Addre	ess	(Solo lectura)
	SSID		(Solo lectura)
	ID proyector		(Solo lectura)
	Modo de brillo	o	(Solo lectura)
	Versión de firmware	Versión global	(Solo lectura)
	Versión F-MC	CU	(Solo lectura)
	Versión S-MC	CU	(Solo lectura)
	Versión F-Ima	age	(Solo lectura)
	Versión de fo	rmateador	(Solo lectura)
	Versión LAN		(Solo lectura)

Menú Pantalla

Aprenda cómo configurar los ajustes de visualización del proyector.

Submenús

- Ajustes de imagen
- 3D
- Relación de aspecto
- Zoom Digital
- Desplaz. de imagen
- Corrección geométrica
- PIP/PBP

Ajustes de imagen

El menú de configuración de imagen proporciona varias funciones para optimizar la imagen proyectada para alcanzar la mejor calidad de imagen en todo tipo de entornos, en consideración de factores como la fuente de entrada, color de pantalla, y luz de ambiente.

Modo Pantalla

Hay un número de modos de visualización que están preconfigurados para diferentes tipos de imágenes.

- **Presentación:** Adecuado para visualizar diapositivas de una presentación en una sala luminosa.
- Brillante: Adecuado para las instalaciones que requieren imágenes con un brillo muy alto.
- Cine: Adecuado para vídeos proyectados en una sala oscura.
- HDR: Adecuado para visualizar contenido de alto rango dinámico (HDR, por sus siglas en inglés)
- **sRGB**: Color de imagen estandarizado que coincide con el estándar de color sRGB
- **DICOM SIM.:** Adecuado para proyectar imágenes médicas monocromáticas como diagramas de rayos X.
- Mezcla: Adecuado para instalaciones con proyectores múltiples.
- **Usuario:** Ajustes de imagen guardados por el usuario.
- **3D:** Adecuado para reproducir vídeos 3D.

Color de la pared

Configure el color de la pared de proyector para alcanzar el mejor rendimiento de color para una pared específica. Las opciones disponibles son Desactivar, Pizarra, Amarillo claro, Verde claro, Azul claro, Rosadoy Gray.

Rango dinámico

Configure los ajustes para la función de alto rango dinámico (HDR).

- HDR
 - Desactivar: Apague la función de alto rango dinámico (HDR) del proyector, y el proyector anuncia que no es compatible con contenido HDR de modo que el dispositivo de entrada solo manda señales SDR.
 - Auto: Cuando recibe señales HDR, el proyector cambia automáticamente a modo de visualización HDR.
- Modo de imagen HDR
 - Brillante: Incrementa la saturación de color para imágenes brillantes.
 - Estándar: Hace que las imágenes parezcan más reales y naturales.
 - **Película:** Mejora los detalles de la imagen para los vídeos.
 - **Detalle:** Mejora los detalles de la imagen en escenas oscuras.
 - SMPTE 2084: Optimiza el rendimiento de la imagen para alcanzar el estándar SMPTE 2084.
- Modo de demo. HDR: Cuando se establece en encendido, el proyector es capaz de recibir señales HDR pero la función para procesar metadatos HDR está desactivada. Este modo se utiliza para demostraciones de ventas.

<u>Brillo</u>

Ajusta el brillo luminoso de la imagen proyectada para adaptarse a diferentes luces de ambiente

Contraste

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

<u>Nitidez</u>

Ajusta la claridad de los detalles en la imagen proyectada para hacer la imagen más clara y más nítida.

<u>Color</u>

Transforma imágenes de vídeo en blanco y negro a un color totalmente saturado.

Matiz

Ajusta el balance de color entre rojo y verde imágenes de vídeo.

<u>Gamma</u>

Seleccione un valor gamma apropiado para optimizar la conformidad de imagen a diferentes fuentes de entrada.

- Película: Adecuado para configuración de cine en casa.
- Vídeo: Adecuado para fuente de vídeo o televisión.
- Gráficos: Adecuado para proyectar fotos desde un PC.
- Estándar(2.2): Valor gamma estándar
- **3D:** Adecuado para reproducir vídeos 3D.
- Pizarra: Adecuado para proyectar en una pizarra.
- **DICOM SIM.:** Adecuado para proyectar imágenes médicas monocromáticas como diagramas de rayos X.
- **1.8 / 2.0 / 2.4:** Seleccione un valor de gamma predefinido para ajustar el rendimiento de la imagen. En general, cuanto más pequeño es el valor más brillantes serán las áreas oscuras de la imagen.

Config. color

Configure los ajustes de color de la imagen proyectada para mejorar el rendimiento de color.

- **BrilliantColor™:** Algoritmo avanzado de procesamiento de imágenes que permite la utilización de más colores en la rueda de color, lo que provoca un brillo más intenso a la vez que se proporcionan colores más reales y vibrantes en la imagen proyectada.
- **Temperatura color:** Permite ajustar la temperatura de color de la imagen proyectada. Las opciones disponibles son Cálida, Estándar, y Fría.
- Coincid. color: Cambie el color de una imagen proyectada ajustando cada componente del color en la imagen. Los colores regulables son rojo, verde, azul, cían, amarillo, magenta y blanco (R / V / A / C / A / M / B).
 - Color: Selecciona un color para un mayor ajuste.
 - (R / G / B / C / Y / M) Saturación / Matiz / Ganancia: Cambie los valores de tono, saturación y ganancia para ajustar el rojo, verde, azul, cían, amarillo o magenta en la imagen proyectada.
 - Saturación: Ajuste el valor de brillo del color seleccionado. El valor indica los cambios de color desde o hacia el blanco en el centro del diagrama cromático.
 - Matiz: Ajuste el tono del color seleccionado. El valor refleja el número de grados de rotación al rededor del diagrama cromático del color original. Un valor que incrementa indica rotación en el sentido contrario de las agujas del reloj y un valor que disminuye rotación en el sentido de las agujas del reloj.
 - Ganancia: Ajuste la ganancia del color seleccionado.
 Incremente el valor para iluminar la imagen (añada blanco a un color) o disminuya el valor para oscurecer la imagen (añada negro a un color).



- (W) Rojo / Verde / Azul: Cambie el valor de rojo, verde y azul para ajustar el color blanco.
- Reiniciar: Reinicie el color seleccionado a ajustes predeterminados de fábrica.
- **Salir:** Salir del submenú.
- **Ganancia/Comp. RGB:** Ganancia y bias son controles individuales para cada canal RGB utilizado para ajustar la escala de grises. Las ganancias calibran el color de las partes oscuras y Bias calibra las partes blancas.
 - Rojo / Verde / Ganancia de azul: Ajuste el color de las áreas brillantes de la imagen
 - Rojo / Verde / Compensación azul: Ajuste el color de las áreas oscuras de la imagen
 - **Reiniciar:** Restablecer las configuraciones a los valores predeterminados de fábrica.
 - Salir: Salir del submenú.
- Espacio de color: Permite seleccionar un espacio de color especialmente diseñado para la señal de entrada. Las opciones disponibles son Auto, RGB, YUV, RGB (0-255), y RGB (16-235). Seleccione RGB solo para entrada HDMI.

<u>UltraDetail</u>

Ajuste los bordes de la imagen proyectada para visualizar imágenes más nítidas con más detalles

Negro extremo

Incremente automáticamente la relación de contraste apagando la luz láser cuando se detecta la imagen negra.

Negro dinámico

Ajuste automáticamente la relación de contrate para fuentes de vídeo. Mejora el nivel de negro en las escenas oscuras reduciendo la salida de luz.

Modo de brillo

Configure el modo brillo dependiendo de varios requisitos de instalación.

- **Pot. constante:** Active este modo para ajustar el brillo de la imagen a un nivel especifico controlado por el nivel de energía del diodo láser. Utilice *Nivel de energía* del menú superior para ajustar el nivel de energía del diodo láser.
- **Liuminancia const.:** Mantenga el brillo de la imagen que esté establecida en energía constante. Un algoritmo especial se diseña para compensar la pérdida natural de brillo para que la imagen pueda mantener un nivel de brillo fijo.
- **Modo Eco:** Establezca el brillo de la imagen al 50% del nivel máximo de brillo del proyector, lo que reduce el consumo de energía y extiende la vida útil del proyector. El proyector alcanza su máximo nivel de brillo cuando el modo visualización se establece en brillo.

Nivel de energía

Permite ajustar el nivel de energía del diodo láser para ajustar el brillo de la imagen. Los valores de energía van desde 1 a 100, lo que cubre el nivel de energía desde el 30% al 100%. El valor de energía se activa cuando se activa energía constante en el modo brillo.

Pure Engine

Aporta varias funciones para optimizar el rendimiento de la imagen para colores más reales en escenas de películas y un movimiento más natural en vídeos de acción.

- **PureContrast:** Optimice el brillo en escenas oscuras y luminosas de películas para mejorar los detalles de la imagen.
- **PureColor:** Optimice los colores de la imagen para que parezcan más ricos y más vibrantes en vídeos.
- **PureMotion:** Elimine efectos de movimiento o parpadeo en vídeos de acción a alta velocidad, utilizando tecnología sofisticada de interpolación de fotogramas y procesamiento de control del movimiento.
- **PureMotion Demo:** Demuestre la diferencia en la calidad de la imagen entre las imágenes procesadas por PureMotion y las imágenes originales.

<u>Reiniciar</u>

Restablecer todos los ajustes de color a los valores predeterminados de fábrica.

Menú 3D

El archivo de vídeo 3D combina dos imágenes de la misma escena ligeramente diferentes (fotogramas) representando la diferente visión que tienen el ojo izquierdo y el ojo derecho. Cuando estos fotogramas se visualizan lo suficientemente rápido con gafas 3D sincronizadas con los fotogramas izquierdos y derechos, el cerebro del espectador junta las imágenes separadas en una única imagen en 3D El menú 3D proporciona opciones para configurar las funciones 3D para visualizar correctamente vídeos 3D.

Modo 3D

Activar o desactivar la función 3D.

Formato 3D

Seleccione un formato 3D adecuado para la señal de entrada 3D. Las opciones disponibles son Auto, En paralelo, Arriba y Abajo, Fotog. secuencial, y Emp. fotogramas.

<u>3D-2D</u>

Transforme el contenido 3D en imágenes 2D.

- **3D:** Reproduzca contenido 3D con normalidad.
- L: Reproduzca las imágenes izquierdas del contenido 3D.
- R: Reproduzca las imágenes derechas del contenido 3D.

Invers. Sinc. 3D

Cuando los vídeos 3D no aparezcan correctamente, utilice esta función para invertir los fotogramas 3D izquierdos y derechos.

Sincronización de salida 3D

Configure la transmisión de la señal de salida de sincronización 3D.

- **Para emisor:** Envíe la señal de sincronización 3D al emisor conectado al puerto de salida de sincronización 3D del proyector.
- **Para el siguiente proyector:** Para aplicaciones de múltiples proyectores, envíe la señal de sincronización 3D al siguiente proyector.

<u>Referencia L/R</u>

Para asegurarse de la sincronización 3D correcta, utilice esta función para configurar la señal de referencia para los fotogramas izquierdos y derechos (I/D).

- **Campo GPIO:** Cuando reciba una señal de sincronización 3D externa del cable de entrada de sincronización 3D, el proyector seleccionará automáticamente esta opción para sincronizar la referencia I/D con la señal de sincronización 3D.
- **1er Marco:** Cuando el proyector genera una señal de sincronización 3D internamente, seleccione esta opción para configurar el primer fotograma de la fuente de entrada como la referencia izquierda del proyector. Cuando la imagen 3D no aparezca correctamente, utilice la función inversa 3D para cambiar los fotogramas izquierdos y derechos.

Retraso fotogr. 3D

Configure un valor de retraso de fotograma para que el proyector corrija la diferencia de tiempo entre el envío y la ejecución de la señal 3D. Esta función funciona únicamente cuando la referencia I/D está ajustada en Campo GPIO.

Cuando ejecute la mezcla de 3D en múltiples proyectores ajuste el retraso de fotograma para cada proyector para corregir las imágenes no sincronizadas.

Reiniciar

Reinicie toda la configuración 3D.

Relación de aspecto

Configure la relación de aspecto de la imagen proyectada. Las opciones disponibles son 4:3, 16:9, 16:10, Pant. Ancha, Nativa, y Auto. Seleccione Auto para visualizar el tamaño de la imagen detectada.

Zoom Digital

Permite ajustar el tamaño de la imagen proyectada. El tamaño de la imagen se puede modificar desde 50% hasta 400%. Después de modificar el tamaño de la imagen con esta función, utilice el cambio de imagen para ajustar la posición de la imagen.

- Zoom H: Cambie la altura del área proyectada.
- Zoom V: Cambie el ancho del área proyectada.
- Salir: Salir del submenú.

Desplaz. de imagen

Ajuste la posición del área de visualización dentro del rango de compensación de la lente. Las opciones disponibles son H y V que significa cambio horizontal y vertical

Corrección geométrica

Configure los ajustes geométricos para remodelar la imagen para distintas superficies de proyección.

Modo PC

Active el modo PC para usar software del equipo para una configuración geométrica más compleja. Cuando el modo PC está encendido, el proyector cargará automáticamente los ajustes geométricos aplicados previamente desde el equipo.

<u>H Arc</u>

Corrija la imagen proyectada con barrilete horizontal o distorsión de cojín.



V Arc

Corrija la imagen proyectada con barrilete Vertical o distorsión de cojín.



Cuatro esquinas

Modifique la imagen moviendo las 4 esquinas de la imagen para que entre en una superficie de proyección especifica.



Corr. trapez. H

Ajuste el lado izquierdo y derecho de la imagen proyectada para hacerla un rectángulo uniforme. Se emplea para las imágenes con los lados izquierdos y derechos desiguales.



Corr. trapez. V

Ajuste el lado superior e inferior de la imagen proyectada para hacerla un rectángulo uniforme Se emplea para las imágenes con los lados superiores e inferiores desiguales.





<u>Reiniciar</u>

Restablezca la configuración geométrica a los valores de fábrica preestablecidos.

PIP/PBP

PIP/PBP (imagen en imagen/imagen por imagen, por sus siglas en inglés) permite visualizar simultáneamente dos imágenes de dos fuentes de entrada.

<u>Pantalla</u>

Seleccione el modo PIP/PBP apropiado.

- Desactivar: Desactive el modo PIP/PBP.
- **PIP:** Visualice una fuente de entrada en la pantalla principal y la otra fuente de entrada en una ventana insertada.
- **PBP:** Muestre dos imágenes del mismo tamaño en la pantalla.

<u>Ubicación</u>

Permite ajustar la disposición de las dos imágenes. En el cuadro de disposición de abajo, la «P» indica la imagen principal.

Disposición PIP

		Tamaño PIP					
Disposicion PIP	Pequeño	Medio	Grande				
PIP-Abajoderecha	P	P	P				
PIP-Abajo izda	P	P	P				
PIP-Arriba izda	P	P	P				
PIP-Arribaderecha	P	P	P				

Disposición PBP



<u>Tamaño</u>

•

Cambie el tamaño de visualización de la sub fuente en el modo PIP

Fuente princip.

Seleccione una fuente de entrada para la imagen principal. Las fuentes de entrada disponibles son DisplayPort, HDMI1, HDMI2, HDBaseT, y 3G-SDI.

Fuente secund.

Seleccione una fuente de entrada para la imagen secundaria. Las fuentes de entrada disponibles son DisplayPort, HDMI1, HDMI2, HDBaseT, y 3G-SDI.

Intercambiar

Cambie la fuente principal y la sub fuente

Nota: Vea la table de abajo para la compatibilidad PIP/PBP

Compatibilidad PIP/PBP

Matriz PIP/PBP	DisplayPort	HDMI1	HDMI2	HDBaseT	3G-SDI
DisplayPort	—	V	V	V	V
HDMI1	V	_	_	_	_
HDMI2	V	_	—	—	—
HDBaseT	V	_	_	_	_
3G-SDI	V	—	_	_	—

Menú Configuración

Aprenda cómo configurar los ajustes para operar el proyector.

Submenús

- Proyección
- Ajustes de lente
- Conf. potencia
- Seguridad
- Patrón de prueba
- Config. remota
- Disparador de 12V
- ID proyector
- Sensor de luz
- Conf. LED teclado
- OPCIONES
- Actualización sistema
- Reiniciar

Proyección

Cambie la dirección de la imagen seleccionando un modo de proyección adecuado. Las Opciones disponibles son Frente, Detrás, Techo superior, y Posterior superior, compatible con proyección frontal, proyección trasera, proyección frontal invertida para instalación en el techo, y proyección trasera invertida para instalación en el techo.

Ajustes de lente

Configure los ajustes de la lente para regular la calidad y la posición de la imagen

<u>Zoom</u>

Utilice los botones ▲ y ▼ para ajustar el tamaño de la imagen proyectada.

Enfoque

Utilice los botones ▲ y ▼ para ajustar el enfoque de la imagen proyectada.

Función lente

Bloquee la lente para prevenir que se muevan los motores de la lente, lo que desactiva todas las funciones de la lente.

Desplazamiento de la lente

Utilice los botones ▲ ▼ ◀ ► para ajustar la posición de la lente y cambiar el área proyectada.

Calibración de la lente

Calibra la posición de la lente para devolverla al centro. Para prevenir daños al proyector y la lente, ejecute siempre calibración de la lente antes de cambiarla.

Memoria de la lente

Este proyector puede guardar hasta 5 ajustes de lente, lo que almacena la posición de la lente, el zoom y el enfoque.

- Aplicar posición: Seleccione un registro de 1 a 5 para aplicar la configuración de la lente.
- **Guardar posición actual:** Seleccione un registro de 1 a 5 para guardar la configuración actual de la lente.
- **Reiniciar:** Eliminar los registros de lente guardados.

Nota: Realizar una calibración de la lente eliminará todos los registros de lente guardados.

Conf. potencia

Ajuste la configuración de energía para control el tiempo de funcionamiento del proyector y el modo de espera.

Encend. directo

Cuando e configure en encendido, el proyector se encenderá automáticamente después de haberse conectado a una fuente de energía.

Apagado auto. (min.)

Configure un temporizador de intervalos para que el proyector se apague automáticamente si no se detecta ninguna señal dentro del periodo de tiempo específico. Presione los botones ◀ y ► para añadir o reducir tiempo, 5 minutos por cada vez que pulse.

Temp. Suspens. (min.)

Configure un temporizador de intervalos para que el proyector se apague automáticamente después de estar funcionando durante una cantidad de tiempo especifica.

• **Temp. Suspens. (min.):** Presione los botones ◀ y ▶ para añadir o reducir tiempo, 30 minutos por cada vez que pulse.

SIEMPRE ACTIVADO

- No: El valor del temporizador de apagado se restablecerá en cero tras el apagado del proyector.
- **Sí:** Active el temporizador de apagado cada vez que el proyector se encienda.

Modo energía (Espera)

Seleccione el modo de energía para el proyector en el modo reposo.

- Eco.: Consumo mínimo de energía (0,5 Vatios) lo que no permite controlador de red.
- Activado: Consumo de energía bajo (< 2 Vatios) lo que permite que el modulo LAN entre en modo reposo y es compatible con despertarse con la función Wake on LAN (WOL) Cuando el modulo LAN se despierta con WOL, el proyector está listo para recibir las órdenes por la red.
- **Comunicaciones:** Mas consumo de energía que permite controlar el proyector por la red.

Seguridad

Configura la verificación de seguridad para proteger el proyector.

Seguridad

Seleccione encendido para proteger el proyector con una contraseña. Si el usuario introduce una contraseña incorrecta tres veces, aparecerá un mensaje avisando de que el proyector se apagará en 10 segundos.

Temp. Seguridad

Especifique la duración del tiempo que el proyector puede utilizarse sin contraseña. Una vez que el contador cuenta hasta 0, el usuario debe introducir una contraseña para utilizar el proyector. El temporizador se reinicia cada vez que el proyector se enciende.

Cambiar Contraseña

Cambiar la contraseña del proyector.

Nota: En el último minuto antes de alcanzar un temporizador especifico, incluyendo Apagado auto. (min.), Temp. Suspens. (min.), y Temp. Seguridad, un mensajes en pantalla aparecerá avisando de que el proyector se apagará en 60 segundos. Presione cualquier botón en el mando a distancia o el teclado del proyector para reiniciar el temporizador y el proyector permanece encendido.

Patrón de prueba

Seleccionar un patrón de prueba. Las opciones disponibles son Desactivar, Green Grid, Magenta Grid, Cuadrícula blanca, Blanco, Negro, Rojo, Verde, Azul, Amarillo, Magenta, y Cian.

Config. remota

Configure los ajustes del mando a distancia infrarrojo.

Función IR

Configure el receptor remoto del proyector para controlar la comunicación entre el proyector y el mando a distancia infrarrojo.

- Frente: Active o desactive el receptor remoto frontal.
- Arriba: Active o desactive el receptor remoto superior.
- **HDBaseT:** Seleccione encendido para configurar la terminal HDBaseT como el receptor remoto.

Código remoto

Asigne un código de identificación de 00 a 99 para los receptores remotos del proyector. El proyector solo responde al mando a distancia infrarrojo configurado con el mismo código de identificación.

Para más detalles configurando un código de identificación para el mando a distancia infrarrojo, vaya a *Instalación de la identificación del mando a distancia* en la página 20

Aj. bot. directos

Asigne una función al botón de la **Tecla rápida** del mando a distancia Le permite utilizar la función fácilmente sin ir por los menús OSD. Las funciones disponibles para el botón de **Tecla rápida** son relación de aspecto y congelado de imagen.

Disparador de 12V

Cuando se establezca en encendido, la pantalla del proyector se levanta o baja cuando el proyector se encienda o apague. Esta función solo funciona cuando el proyector está conectado a una pantalla de proyector eléctrica.

ID proyector

Asigne un código de identificación para el proyector de 00 a 99. Utilice este código como la identificación del proyector cuando lo controle desde RS232, HDBaseT, u otros dispositivos. Para más información, vaya a *Control* en el menú de red en la página 40.

Sensor de luz

El brillo de luz se pierde naturalmente con el tiempo, aunque la pérdida es muy gradual para los proyectores láser. La calibración del sensor de luz ayuda a mantener el punto de color correcto y corrige el cambio de color de la imagen proyectada.

- **Predefinido:** Ejecute siempre la calibración del sensor de luz en el periodo de enfriamiento.
- Manual: Realice manualmente la calibración del sensor luminoso.

Conf. LED teclado

Activo o desactive la luz LED del teclado del proyector.

OPCIONES

•

Ajuste la configuración básica del proyector.

<u>Idioma</u>

Seleccione un idioma para el menú OSD. Los idiomas disponibles son inglés, alemán, francés, italiano, español, portugués, polaco, holandés, sueco, noruego/danés, finlandés, griego, chino tradicional, chino simplificado, japonés, coreano, ruso, húngaro, checoslovaco, árabe, tailandés, turco, persa, vietnamita, indonesio, rumano y eslovaco.

Config. menú

Ajuste la configuración del menú OSD.

- **Ubicación menú:** Seleccione la localización del menú entre Arriba izda, Arriba derecha, Centro, Abajo izda, y Abajo derecha.
- **Transparencia de menús:** Configure el nivel de transparencia del menú.
- **Temporizador menú:** Configure el periodo de tiempo durante el que se visualice el menú en la pantalla.

Fuente Automática

Cuando se establezca en encendido, el proyector detecta automáticamente y selecciona la fuente de entrada. Una vez que se selecciona una fuente de entrada, presione el botón de entrada en el mando a distancia o el teclado para cambiar a otras fuentes disponibles. Cuando se establezca en apagado, presione Entrada para que aparezca el submenú de fuente de entrada.

Input Source

Seleccione una fuente de entrada del submenú de fuente. Las fuentes de entrada disponibles son HDMI1, HDMI2, DisplayPort, HDBaseT, y 3G-SDI.

Gran altitud

Seleccione encendido para aumentar la velocidad del ventilador. Para asegurar la calidad de imagen y prevenir daños del proyector, active el modo de alta altitud en entornos con alta temperatura, alta humedad o alta altitud.

Ocultar información

Seleccione encendido para ocultar la información del estado del proyector.

<u>Logo</u>

Configure la pantalla de inicio.

- Predefinido: Utilice la pantalla de bienvenida con el logotipo de la marca.
- Neutro: Desactive la pantalla de bienvenida.

Color de fondo

Configure un color de fondo para cuando no se detecte ninguna señal de entrada. Las opciones disponibles son Ninguno, Azul, Rojo, Verde, Gray, y Logo.

Tasa de baudios puerto serie

Configure el puerto en serie de velocidad en baudios. Las opciones disponibles son 9600, 14400, 19200, 38400, 57600, y 115200.

Ruta puert serie

Seleccione una ruta de puerto en serie para los comandos de serie. Las opciones disponibles son RS232 o HDBaseT.

HDMI1

Cuando se conecta un dispositivo de entrada a HDMI IN1, configure la compatibilidad EDID para mostrar la señal de entrada de forma correcta. Seleccione **EDID 1.4** para los dispositivos de entrada con HDMI 1.4, o **EDID 2.0** para los dispositivos con HDMI 2.0.

HDMI2

Cuando se conecta un dispositivo de entrada a HDMI IN2, configure la compatibilidad EDID para mostrar la señal de entrada de forma correcta. Seleccione **EDID 1.4** para los dispositivos de entrada con HDMI 1.4, o **EDID 2.0** para los dispositivos con HDMI 2.0.

<u>HDBaseT</u>

Cuando el proyector recibe señales HDMI desde un descodificador HDBaseT, configure la compatibilidad EDID para mostrar el contenido HDMI de forma correcta. Seleccione **EDID 1.4** si la señal de entrada proviene de un dispositivo con HDMI 1.4, o **EDID 2.0** para los dispositivos compatibles con HDMI 2.0.

Nota: Las versiones comunes de HDMI son HDMI 1.4 y 2.0. Con HDMI 1.4, la velocidad de 4K se limita a 30 fotogramas por segundo, mientras con HDMI 2.0 se reproduce vídeo de 4K sin problema, a una velocidad de 50 y 60 fotogramas por segundo. Este proyector admite tanto HDMI 1.4 como 2.0. Para reproducir el contenido HDMI de forma correcta, configure el EDID del proyector para los dispositivos de entrada con diferentes especificaciones HDMI.

Actualización sistema

Seleccione Sí para actualizar el software/firmware de sistema del proyector.

Reiniciar

Restablecer las configuraciones a los valores predeterminados de fábrica.

- **Reset OSD:** Restablezca las configuraciones OSD a los valores predeterminados.
- Restablecer valores predet.: Restablezca todos las configuraciones de proyector a los valores predeterminados.

Menú de red

Aprenda cómo configurar los ajustes de red del proyector.

Submenús

- WLAN
- LAN
- Control
- Reiniciar Red

Información adicional

- Utilizar el panel de control web
- Utilizar el comando RS232 a través de Telnet

WLAN

El proyector puede conectarse a una red inalámbrica mediante una llave Wifi. Utilice el submenú WLAN para configurar los ajustes de la red inalámbrica para el proyector.

- WLAN: Seleccione Encendido para habilitar la conexión inalámbrica.
- **Máscara de subred:** Asigne la máscara de subred al proyector.
- Dirección IP: Asigne la dirección IP al proyector.
- IP de inicio: Permite mostrar la dirección IP inicial. (Solo lectura)
- **IP de final:** Permite mostrar la dirección IP final. (Solo lectura)
- **SSID:** Permite mostrar el SSID de la red. (Solo lectura)
- Aplicar: Aplicar la configuración de red inalámbrica.

LAN

El proyector puede conectarse a una red con cable mediante un cable RJ-45. Utilice el submenú LAN para configurar los ajustes de la red con cable para el proyector.

- Dirección MAC: Muestra la dirección MAC. (Solo lectura)
- **DHCP:** Active DHCP para detectar la dirección IP, máscara subred, puerta de enlace y DNS de forma automática.
- Dirección IP: Asigne la dirección IP al proyector.
- Máscara de subred: Asigne la máscara de subred al proyector.
- **Puerta de Enlace:** Asigne la puerta de enlace al proyector.
- **DNS:** Asigne la DNS al proyector.
- **Aplicar:** Aplicar la configuración de red con cable.

Control

Se puede controlar este proyector de forma remota a través de un equipo u otros dispositivos externos, mediante una conexión de red inalámbrica o con cable. Esto permite al usuario controlar uno o más proyectores desde un centro de control remoto, por ejemplo, encendiendo o apagando el proyector o ajustando el brillo o contraste de la imagen.

Utilice el submenú Control para seleccionar un dispositivo de control para el proyector.

- **Crestron:** Controlar el proyector con el controlador Crestron y el software relacionado. (Puerto: 41794)
 - Para obtener más información, visite http://www.crestron.com.
- **Extron:** Controlar el proyector con dispositivos Extron. (Puerto: 2023) Para obtener más información, visite http://www.extron.com.
- **PJ Link:** Controlar el proyector con comandos PJLink v1.0. (Puerto: 4352) Para obtener más información, visite http://pjlink.jbmia.or.jp/english.

- **AMX Device Discovery:** Controlar el proyector con dispositivos AMX. (Puerto: 9131) Para obtener más información, visite http://www.amx.com.
- **Telnet:** Controlar el proyector con comandos RS232 a través de una conexión Telnet. (Puerto: 23) Para obtener más información, consulte *Utilizar el comando RS232 a través de Telnet* en la página 43.
- **HTTP:** Controlar el proyector con un explorador Web. (Puerto: 80) Para obtener más información, consulte *Utilizar el panel de control web* en la página 41.



Nota:

- 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.
- 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 servicio técnico directamente.

Reiniciar Red

Restablecer todos las configuraciones de red a los valores predeterminados de fábrica.

Utilizar el panel de control web

El panel de control web permite al usuario configurar varios ajustes de proyector mediante un explorador web desde cualquier equipo o dispositivo móvil.

Requisitos de sistema

Para utilizar el panel de control web, asegúrese de que sus dispositivos y software cumplen los requisitos mínimos del sistema.

- Cable RJ45 (CAT-5e) o llave inalámbrica
- PC, portátil, teléfono móvil o tablet con un explorador web instalado
- Exploradores web compatibles:
 - Internet Explorer 11 o una versión superior
 - Microsoft Edge 40 o una versión superior
 - Firefox 57 o una versión superior
 - Chrome 63 o una versión superior
 - Safari 11 o una versión superior
 - Sistemas operativos de dispositivos móviles:
 - iOS 10 o una versión superior
 - Android 5 o una versión superior

Información general del panel de control web

Configurar los ajustes del proyector mediante un explorador web.

	Projector Informat	tion		
mation				
n <mark>-</mark>	Desisetan lafa		Manajara Jafa	
e & Time	Projector Info		version into	
	Model Name		FW Version	1.0
	Serial Number		F-MCU Version	E01.29
ade	Power Level	22	S-MCU Version	V07.52
	Power Mode	Active	M-MCU Version	M00.04
	System Temperature	25.0C	L-MCU Version	L00.24
	LAN IP Address	10.2.24.26	K-MCU Version	K00.13
	MAC Address	00:50:41:8B:43:F8	LAN Version	B00.06
	WiFi SSID	031211199	Formatter Version	F01.17(WUB4)
-	WiFi IP Address	192.168.1.1	HDBaseT Version	H31.20.00.0B
e				

Menú

Configuración

Menú	Submenú	Descripción
HOME (INICIO)	Information (Información)	Ver la información del proyector y detalles sobre la versión del firmware.
	Main (Principal)	 Permite seleccionar las fuentes de entrada del proyector. Teclas directas para habilitar o deshabilitar el encendido del proyector, obturador y OSD.
	Date & Time (Fecha y Hora)	Permite configurar la fecha y hora del proyector.
	Schedule (Programar)	Permite crear programaciones para encender o apagar el proyector de forma automática.
	Upgrade (Actualizar)	Permite actualizar el firmware del proyector.
Network (Red)	LAN	Permite configurar la conexión de red con cable y el Sistema Crestron Control (CCS).
	WiFi	Permite configurar la red inalámbrica.
MENU (MENÚ)	Picture (Imagen)	Permite ajustar la configuración básica de imagen, p. ej. el tamaño y posición de imagen.
	Setup (CONF.)	Permite ajustar la configuración general del proyector, la configuración de la lente y la configuración de energía.

Acceder al panel de control web

Cuando hay una red disponible, conecte el proyector y el equipo a la misma red. Utilice una dirección de proyector, como p. ej. La dirección URL web para abrir el panel de control web en un explorador web.

- 1. Compruebe la dirección del proyector en el menú OSD.
 - En una red con cable, seleccione Red > LAN > Dirección IP.
 Nota: Asegúrese de que DHCP está habilitado.
 - En una red inalámbrica, seleccione Red > WLAN > Puerta de Enlace.
- 2. Abra el explorador Web y escriba dirección IP del proyector en la barra de direcciones.
- 3. La página web le redirigirá al panel de control web.

Si la red no está disponible, consulte *Realizar una conexión directa desde el equipo al proyector* en la página 43.

Realizar una conexión directa desde el equipo al proyector

Si la red no está disponible, conecte el proyector al equipo directamente mediante un cable RJ-45, y configure los ajustes de red de forma manual.



- 1. Asignar la dirección IP al proyector
 - Desde el menú OSD, seleccione **Red > LAN**.
 - Apagar el DHCP y configure la dirección IP, mascara de subred y puerta de enlace del proyector de forma manual.
 - Presione Entrar para confirmar los ajustes.
- 2. Asignar la dirección IP al equipo
 - Configure la puerta de enlace predeterminada y la máscara de subred del equipo para que coincidan con las del proyector.
 - Configure la dirección IP del equipo para que coincida con los primeros tres números del proyector.

Por ejemplo, si la dirección IP del proyector es 192.168.000.100, establezca la dirección IP del equipo en 192.168.000.xxx, siendo xxx un valor que no es 100.

- 3. Abra el explorador Web y escriba dirección IP del proyector en la barra de direcciones.
- 4. La página web le redirigirá al panel de control web.

Utilizar el comando RS232 a través de Telnet

Este proyector admite comandos RS232 a través de una conexión Telnet.

- 1. Realizar una conexión directa entre el equipo y el proyector. Consulte *Realizar una conexión directa desde el equipo al proyector* en la página 43.
- 2. Deshabilite el firewall en el equipo.
- 3. Abra el cuadro de diálogo de comando en el equipo. Para el sistema operativo Windows 7, seleccione Inicio > Todos los programas > Accesorios > Símbolo de sistema.
- Introduzca el comando "telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23".
 Sustituya "ttt.xxx.yyy.zzz" por la dirección IP del proyector.
- 5. Presione **Entrar** en el teclado del equipo.

Especificaciones para RS232 mediante Telnet

- Telnet: TCP
- Puerto Telnet: 23 (para obtener más detalles, póngase en contacto con el equipo de servicio técnico)
- Utilidad Telnet: Windows "TELNET.exe" (modo consola).
- Desconexión para RS232 mediante Telnet control normal: Cerrar
- A continuación se enumeran las limitaciones para utilizar la utilidad Windows Telnet directamente una vez que la conexión TELNET está lista:
 - Hay menos de 50 bytes para la carga útil sucesiva de la red para la aplicación Telnet-Control.
 - Hay menos de 26 bytes para un comando completo RS232 para Telnet-Control.
 - El retraso mínimo para el siguiente comando RS232 debe ser superior a 200 (ms).

Menú Información

Muestra la información del estado y ajustes del proyector La información del proyector es de solo lectura.

- Regulatory
- Número de serie
- Fuente princip.
- Main Resolution
- Formato de la señal princ.
- Reloj de píxeles principal
- Actualización horiz. Princ.
- Actualización vert. princ.
- Fuente secund.
- Sub Resolution
- Sub Signal Format
- Sub Pixel Clock
- Sub Horz Refresh
- Sub Vert Refresh
- Modo Pantalla
- Config. del espacio de color
- Modo energía (Espera)
- Horas de proyección
- Código remoto
- LAN IP Address
- SSID
- ID proyector
- Modo de brillo
- Versión de firmware
- Versión F-MCU
- Versión S-MCU
- Versión F-Image
- Versión de formateador
- Versión LAN

Resoluciones compatibles

Tabla de sincronismo

Tipo de señal	Resolución	Tasa de fotogramas (Hz)	HDMI1/HDMI2	DisplayPort	HDBaseT	3G-SDI
	640x480	60	V	V	V	
	640x480	72	V	V	V	
	640x480	75	V	V	V	
	640x480	85	V	V	V	
	640x480	66,6	V	V	V	
	800x600	60	V	V	V	
	800x600	72	V	V	V	
	800x600	75	V	V	V	
	800x600	85	V	V	V	
	832x624	75	V	V	V	
	848x480	50	V	V	V	
	848x480	60	V	V	V	
	848x480	75	V	V	V	
	848x480	85	V	V	V	
	1024x768	60	V	V	V	
	1024x768	75	V	V	V	
	1024x768	85	V	V	V	
	1152x720	50	V	V	V	
	1152x720	60	V	V	V	
	1152x720	75	V	V	V	
	1152x720	85	V	V	V	
	1152x864	60	V	V	V	
PC	1152x864	70	V	V	V	
	1152x864	75	V	V	V	
	1152x864	85	V	V	V	
	1152x870	75	V	V	V	
	1280x720	50	V	V	V	
	1280x720	60	V	V	V	
	1280x720	75	V	V	V	
	1280x720	85	V	V	V	
	1280x768	60	V	V	V	
	1280x768	75	V	V	V	
	1280x768	85	V	V	V	
	1280x800	50	V	V	V	
	1280x800	60	V	V	V	
	1280x800	75	V	V	V	
	1280x800	85	V	V	V	
	1280x960	50	V	V	V	
	1280x960	60	V	V	V	
	1280x960	75	V	V	V	
	1280x960	85	V	V	V	
	1280x1024	50	V	V	V	
	1280x1024	60	V	V	V	
	1280x1024	75	V	V	V	
	1280x1024	85	V	V	V	

Tipo de señal	Resolución	Tasa de fotogramas (Hz)	HDMI1/HDMI2	DisplayPort	HDBaseT	3G-SDI
	1360x768	50	V	V	V	
PC	1360x768	60	V	V	V	
	1360x768	75	V	V	V	
	1360x768	85	V	V	V	
	1368x768	60	V	V	V	
	1400x1050	50	V	V	V	
	1400x1050	60	V	V	V	
	1400x1050	75	V	V	V	
	1400x900	60	V	V	V	
	1400x900	75	V	V	V	
	1600x900	60	V	V	V	
	1600x1200	60	V	V	V	
	1920x1080	50	V	V	V	
	1920x1080	60	V	V	V	
	1920x1200 RB	60	V	V	V	
	1920x1200 RB	50	V	V	V	
	3840x2160	30	V	V	V	
	3840x2160	60	V	V	V	
	480i	60	V	V	V	
3010	576i	50	V	V	V	
EDTV	480p	60	V	V	V	
	576p	50	V	V	V	
	1080i	25	V	V	V	
	1080i	29	V	V	V	
	1080i	30	V	V	V	
	720p	50	V	V	V	
	720p	59	V	V	V	
	720p	60	V	V	V	
	1080p	23	V	V	V	
HUIV	1080p	24	V	V	V	
	1080p	25	V	V	V	
	1080p	29	V	V	V	
	1080p	30	V	V	V	
	1080p	50	V	V	V	
	1080p	59	V	V	V	
	1080p	60	V	V	V	
	Empaquetado de fotogramas 1080p	24	V		V	
	Empaquetado de fotogramas 720p	50	V		V	
	Empaquetado de fotogramas 720p	60	V		V	
3D obligatorio	En paralelo 1080i	50	V		V	
ob obligatorio	En paralelo 1080i	60	V		V	
	Arriba y abajo 720p	50	V		V	
	Arriba y abajo 720p	60	V		V	
	Arriba y abajo 1080p	24	V		V	

Tipo de señal	Resolución	Tasa de fotogramas (Hz)	HDMI1/HDMI2	DisplayPort	HDBaseT	3G-SDI
Secuencia de	1280x720	120	V	V	V	
imágenes 3D	1080p	120	V	V	V	
		23,976	V	V	V	
		24,000	V	V	V	
		25,000	V	V	V	
416	2040-2400	29,970	V	V	V	
4K	3840X2160	30,000	V	V	V	
		50,000	V	V	V	
		59,940	V	V	V	
		60,000	V	V	V	
	480i YCbCr422 10 bits	59,94				V
50-501	576i YCbCr422 10 bits	50				V
		50				V
	720p YCbCr422 10 bits	59,94				V
	10 010	60				V
	1080i YCbCr422	50				V
		59,94				V
	10 510	60				V
		23,98				V
HD-3DI		24				V
	1080p YCbCr422 10 bits	25				V
	10 513	29,97				V
		30				V
		25				V
	1080sF YCbCr422	29,97				V
	10 513	30				V
		50				V
3GA-SDI	1080p YCbCr422 10 bits	59,94				V
	10 010	60				V
	1080p YCbCr422	50				V
3GB-SDI	10 bits con ID	59,94				V
	carga 352M	60				V

Nota: "RB" significa "blanco reducido".

Tabla EDID

WUXGA / Analógico							
Sincronismo establecido:	Sincronismo estándar:	Sincronismo de detalles:					
720x400 a 70 Hz	1440x900 a 75 Hz	1920x1080 a 60 Hz					
720x400 a 88 Hz	1280x800 a 75 Hz	1920x1200 a 60 Hz					
640x480 a 60 Hz	1280x1024 a 60 Hz						
640x480 a 67 Hz	1360x765 a 60 Hz						
640x480 a 72 Hz	1440x900 a 60 Hz						
640x480 a 75 Hz	1400x1050 a 60 Hz						
800x600 a 56 Hz	1600x1200 a 60 Hz						
800x600 a 60 Hz	1680x1050 a 60 Hz						

WUXGA / Analógico							
800x600 a 72 Hz							
800x600 a 75 Hz							
832x624 a 75 Hz							
1024x768 a 60 Hz							
1024x768 a 70 Hz							
1024x768 a 75 Hz							
1280x1024 a 75 Hz							
1152x870 a 75 Hz							

	WUXGA / Digital	
Sincronismo establecido:	Sincronismo estándar:	Sincronismo de detalles:
720x400 a 70 Hz	1440x900 a 75 Hz	1360x768 a 60 Hz
720x400 a 88 Hz	1280x800 a 75 Hz	1366x768 a 60 Hz
640x480 a 60 Hz	1280x1024 a 60 Hz	1920x540 a 60 Hz
640x480 a 67 Hz	1360x765 a 60 Hz	720x480 a 60 Hz
640x480 a 72 Hz	1440x900 a 60 Hz	1920x540 a 50 Hz
640x480 a 75 Hz	1400x1050 a 60 Hz	
800x600 a 56 Hz	1600x1200 a 60 Hz	
800x600 a 60 Hz	1680x1050 a 60 Hz	
800x600 a 72 Hz		
800x600 a 75 Hz		
832x624 a 75 Hz		
1024x768 a 60 Hz		
1024x768 a 70 Hz		
1024x768 a 75 Hz		
1280x1024 a 75 Hz		
1152x870 a 75 Hz		

WUXGA / Digital 3D							
Sincronismo establecido:	Sincronismo estándar:	Sincronismo de detalles:					
720x400 a 70 Hz	1024x768 a 120 Hz	1360x768 a 60 Hz					
720x400 a 88 Hz	1280x800 a 75 Hz	1366x768 a 60 Hz					
640x480 a 60 Hz	1280x1024 a 60 Hz	1920x540 a 60 Hz					
640x480 a 67 Hz	1360x765 a 60 Hz	720x480 a 60 Hz					
640x480 a 72 Hz	800x600 a 120 Hz						
640x480 a 75 Hz	1400x1050 a 60 Hz						
800x600 a 56 Hz	1600x1200 a 60 Hz						
800x600 a 60 Hz	1680x1050 a 60 Hz						
800x600 a 72 Hz							
800x600 a 75 Hz							
832x624 a 75 Hz							
1024x768 a 60 Hz							
1024x768 a 70 Hz							
1024x768 a 75 Hz							
1280x1024 a 75 Hz							
1152x870 a 75 Hz							

Tamaño de imagen y distancia de proyección

Relación de asp	ecto		16:9												
DMD			0,66"												
Lente de proyec	ción		A	25	A	26	A	20	A	21	A22		A	23	
Relación de pro	yecciór	า	Zoom	corto	Está	ndar		Zoom	largo			Zoom ex	tra largo)	
Relación de zoo	m		1,2	20X	1,4	4X	1,2	25X	1,3	3X	2	Х	1,	1,8X	
Distancia de pro	oyecció	n (m)	1,47-	11,41	2,09-	19,57	2,97-	24,08	3,75-	31,62	5,05-	61,71	10,05	111,86	
Peso neto (kg)			2,	16	1,	50	2,	40	2	,0	2,	50	2,	40	
Tamaño de la pa proyección	intalla d	de					Dista	ncia de p	proyecció	ón (m)					
Relación de pro	yecciór	า	0,85	1,02	1,2	1,73	1,7	2,12	2,12	2,83	2,83	5,66	5,66	10,18	
Diagonal (en pulgadas)	Alto (m)	Ancho (m)	Mín (m)	Máx (m)											
80	1,00	1,77	1,47	1,79	2,09	3,08	2,97	3,75	3,75	5,01	5,05	9,96	10,05	17,99	
90	1,12	1,99	1,67	2,02	2,36	3,47	3,36	4,24	4,23	5,64	5,66	11,19	11,29	20,23	
100	1,25	2,21	1,86	2,25	2,63	3,86	3,75	4,72	4,70	6,27	6,27	12,42	12,53	22,46	
110	1,37	2,44	2,05	2,48	2,90	4,25	4,14	5,21	5,18	6,91	6,87	13,65	13,76	24,70	
120	1,49	2,66	2,24	2,71	3,17	4,65	4,53	5,69	5,66	7,54	7,48	14,89	15,00	26,93	
130	1,62	2,88	2,44	2,94	3,44	5,04	4,91	6,17	6,13	8,17	8,09	16,12	16,24	29,17	
140	1,74	3,10	2,63	3,17	3,71	5,43	5,30	6,66	6,61	8,81	8,70	17,35	17,47	31,40	
150	1,87	3,32	2,82	3,39	3,98	5,82	5,69	7,14	7,09	9,44	9,31	18,58	18,71	33,63	
160	1,99	3,54	3,01	3,62	4,25	6,22	6,08	7,62	7,56	10,08	9,92	19,81	19,95	35,87	
170	2,12	3,76	3,21	3,85	4,52	6,61	6,47	8,11	8,04	10,71	10,53	21,05	21,18	38,10	
180	2,24	3,98	3,40	4,08	4,79	7,00	6,85	8,59	8,52	11,34	11,14	22,28	22,42	40,34	
190	2,37	4,21	3,59	4,31	5,06	7,40	7,24	9,08	8,99	11,98	11,75	23,51	23,66	42,57	
200	2,49	4,43	3,79	4,54	5,33	7,79	7,63	9,56	9,47	12,61	12,35	24,74	24,89	44,81	
250	3,11	5,53	4,75	5,69	6,69	9,75	9,57	11,98	11,85	15,78	15,40	30,90	31,08	55,98	
300	3,74	6,64	5,71	6,83	8,04	11,72	11,51	14,40	14,24	18,94	18,44	37,07	37,26	67,16	
350	4,36	7,75	6,67	7,98	9,39	13,68	13,45	16,82	16,62	22,11	21,49	43,23	43,44	78,33	
400	4,98	8,86	7,64	9,12	10,74	15,64	15,39	19,24	19,00	25,28	24,53	49,39	49,62	89,51	
450	5,60	9,96	8,60	10,27	12,09	17,61	17,33	21,66	21,39	28,45	27,58	55,55	55,81	100,68	
500	6,23	11,07	9,56	11,41	13,44	19,57	19,27	24,08	23,77	31,62	30,62	61,71	61,99	111,86	

Distancia de proyección

La distancia entre el proyector y la pantalla determina el tamaño aproximado de la imagen. Cuanto más lejos está el proyector de la pantalla, más grande será la imagen proyectada. Pero el tamaño de imagen también depende de la relación de aspecto, zoom y otros ajustes.



Intervalo de desplazamiento de la lente

Lente de proyección	н	V	▲H	۸V
A25, A26	60%	140%	4%	10%
A20, A21, A22, A23	60%	140%	60%	140%

V: Altura de la imagen proyectada

H: Ancho de la imagen proyectada

Imagen proyectada



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: M8 x 4
 - Longitud mínima del tornillo: 14mm



Dimensiones en milímetros

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 mm (1 cm) entre el techo y la parte inferior del proyector.
- Evite instalar el proyector cerca de una fuente de calor.
- Tenga en cuenta que los daños resultantes de la instalación incorrecta invalidarán la garantía.

Códigos del mando a distancia IR



Levenda del Clave		Repetir	etir Dirección		Datos		
botón	Posición	formato	Byte 1	Byte 2 Byte 3 Byte 4		Byte 4	Descripcion
	1	F1	32	CD	02	FD	Presionar para encender el proyector.
APAGADO (O)	2	F1	32	CD	2E	D1	Presionar para apagar el proyector.
1	3	F1	32	CD	72	8D	Se utiliza como número "1" del teclado numérico.
2	4	F1	32	CD	73	8C	Se utiliza como número "2" del teclado numérico.
3	5	F1	32	CD	74	8B	Se utiliza como número "3" del teclado numérico.
4	6	F1	32	CD	75	8A	Se utiliza como número "4" del teclado numérico.
5	7	F1	32	CD	77	88	Se utiliza como número "5" del teclado numérico.
6	8	F1	32	CD	78	87	Se utiliza como número "6" del teclado numérico.
7	9	F1	32	CD	79	86	Se utiliza como número "7" del teclado numérico.

Leyenda del	Clave	Repetir	Dire	cción	Da	tos	Descripsión
botón	Posición	formato	Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4	Descripcion
8	10	F1	32	CD	80	7F	Se utiliza como número "8" del teclado numérico.
9	11	F1	32	CD	81	7E	Se utiliza como número "9" del teclado numérico.
Información	12	F1	32	CD	82	7D	Presione para mostrar la información de la imagen fuente.
0	13	F1	32	CD	25	DA	Se utiliza como número "0" del teclado numérico.
Modo	14	F1	32	CD	05	FA	Presione para seleccionar el modo de visualización predeterminada.
Auto	15	F1	32	CD	04	FB	Presionar para sincronizar automáticamente el proyector con la fuente de entrada.
Entrada	16	F1	32	CD	18	E7	Presionar para seleccionar una señal de entrada.
ARRIBA (▲)	17	F1	32	CD	0F	F0	Presione para seleccionar las opciones o realizar ajustes en nuestra selección.
IZQUIERDA (◀)	18	F1	32	CD	11	EE	Presione para seleccionar las opciones o realizar ajustes en nuestra selección.
Entrar	19	F1	32	CD	14	EB	Presionar para confirmar la opción seleccionada.
DERECHA (►)	20	F1	32	CD	10	EF	Presione para seleccionar las opciones o realizar ajustes en nuestra selección.
ABAJO (♥)	21	F1	32	CD	12	ED	Presione para seleccionar las opciones o realizar ajustes en nuestra selección.
Menú	22	F1	32	CD	0E	F1	Presione para mostrar los menús de visualización en pantalla del proyector.
Salir	23	F1	32	CD	2A	D5	Presione para volver al menú anterior o salir de los menús si está en el nivel más alto.
Gamma	24	F1	32	CD	2B	D4	Presione para ajustar los niveles de rango medio.
Brillante	25	F1	32	CD	28	D7	Presione para ajustar la cantidad de luz en la imagen.
Cont.	26	F1	32	CD	29	D6	Presione para ajustar la diferencia entre lo oscuro y lo claro.
PIP	27	F1	32	CD	43	BC	Presione para activar/desactivar la función PIP/PBP.
Lente H ◀	28	F1	32	CD	41	BE	Presione para ajustar la posición de la imagen de forma
Lente H 🕨	29	F1	32	CD	42	BD	horizontal.
Enfoque 🔺	30	F1	32	CD	86	79	Presione para ajustar el enfoque para mejorar la claridad de la imagen como desee.
Lente V 🔺	31	F1	32	CD	34	СВ	Presione para ajustar la posición de la imagen de forma vertical.
Lente V ▼	32	F1	32	CD	32	CD	Presione para ajustar la posición de la imagen de forma vertical.
Enfoque ▼	33	F1	32	CD	26	D9	Presione para ajustar el enfoque para mejorar la claridad de la imagen como desee.
Trapezoidal 🛆	34	F1	32	CD	87	78	Presione para ajustar la corrección de la distorsión trapezoidal vertical.
Trapezoidal 🖵	35	F1	32	CD	51	AE	Presione para ajustar la corrección de la distorsión trapezoidal vertical.
Zoom 🔺	36	F1	32	CD	52	AD	Presione para ajustar el zoom para lograr el tamaño de imagen deseado.
Trapezoidal	37	F1	32	CD	53	AC	Presione para ajustar la corrección de la distorsión trapezoidal horizontal.
Trapezoidal D	38	F1	32	CD	54	AB	Presione para ajustar la corrección de la distorsión trapezoidal horizontal.
Zoom ▼	39	F1	32	CD	55	AA	Presione para ajustar el zoom para lograr el tamaño de imagen deseado.
Obturación (Silencio AV)	40	F1	32	CD	56	A9	Presione para ocultar/mostrar la imagen en pantalla.
Botón de acceso directo	41	F1	32	CD	57	A8	Presione para seleccionar las teclas predeterminadas rápidamente.
Patrón	42	F1	32	CD	58	A7	Presione para mostrar un patrón de prueba.

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 *Configuración e Instalación*.
- Asegúrese de que los contactos de los conectores no estén doblados o rotos.
- Asegúrese de que la función Obturación (Silencio AV) no esté activada.
- ?

?

.

?

- La imagen está desenfocada
 - Presione el botón **Enfoque ▲** o **Enfoque ▼** en el mando a distancia o el teclado del proyector para ajustar el enfoque hasta que la imagen esté nítida y legible.
 - Asegúrese de que la pantalla del proyector se encuentra a la distancia requerida. (Consulte el *Tamaño de imagen y distancia de proyección* la página 49).

La imagen se alarga al mostrarse en un título de DVD 16:10

- Al reproducir un DVD anamórfico o un DVD 16:10, el proyector mostrará la mejor imagen en el formato 16:10 en el lado del proyector.
- Si reproduce el título de DVD en formato 4:3, cambie el formato a 4:3 en el menú OSD del proyector.
- Por favor, configure el formato de la pantalla con el tipo de relación de aspecto 16:10 (ancho) en su reproductor de DVD.

La imagen es demasiado pequeña o demasiado grande

- Presione el botón Zoom ▲ o Zoom ▼ en el mando a distancia para ajustar el tamaño de la imagen proyectada.
- Mueva el proyector para acercarlo o alejarlo de la pantalla.
- En el menú OSD, seleccione **Display > Relación de aspecto** para cambiar la relación de aspecto.
- 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.
- En el menú OSD, seleccione Display > Corrección geométrica > Corr. trapez. V o Corr. trapez. H para ajustar la forma de la pantalla.

La imagen está invertida

 En el menú OSD, seleccione CONF. > Proyección > Detrás para invertir la imagen para poder proyectarla desde detrás de una pantalla translúcida.

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.

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 ±30° (horizontalmente o 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 10 metros (32,8 pies) del proyector.
 - Asegúrese de que las pilas están correctamente insertadas.
 - Reemplace las pilas si están agotadas.

Indicación del estado LED

Los indicadores LED se encuentran en la parte posterior del proyector. A continuación se define cada uno de ellos.

Managing	Luz			Silencio AV				
mensajes	Verde	Naranja	Rojo	Verde	Naranja	Rojo	Verde	Naranja
Estado de espera								
Encendido (calentamiento)					Intermitente			
Encendido y Diodo láser encendido	Fijo			Fijo			Fijo	
Apagado (Enfriando)					Intermitente			
Silencio AV está desactivado (Se muestra la imagen)	Fijo			Fijo			Fijo	
Silencio AV está activado (la imagen es negra)	Fijo			Fijo				Fijo
Comunicación del proyector	Fijo			Intermitente			Fijo	
Actualización de firmware				Intermitente	Intermitente			
El período de vida útil del diodo láser ha expirado		Fijo						
La unidad pierde más del 60% de la luminancia inicial			Intermitente					
Error (Temperatura elevada)						Fijo		
Error (Fallo de Ventilador)						Intermitente		

Nota: La tecla de encendido del teclado se ilumina en naranja fijo cuando el proyector entra en modo de espera.

Especificaciones

Ópticas	Descripción
Resolución	4K UHD (3840 x 2160)
Objetivo	Zoom/Enfoque motorizado y desplazamiento completo de la lente
Tamaño de la imagen (diagonal)	80"~500"
Distancia de proyección	Consulte la Tabla de "Tamaño de imagen y distancia de proyección" en la página 49.

Eléctricas	Descripción					
	2 x Entrada HDMI (versión 2.0) (con tornillo de bloqueo)					
	1 x DisplayPort 1.2a					
Entradas	1 x HDBaseT					
	1 x ENTRADA 3G-SDI					
	1 x ENTRADA 3D SYNC					
	1 x Salida HDMI (versión 2.0) (con tornillo de bloqueo)					
Salidas	1 x SALIDA 3G-SDI					
	1 x SALIDA 3D SYNC					
	1 x RS232 (D-sub de 9 pins) (PC Control)					
	2 x Entrada/Salida con cable (conector telefónico de 3,5 mm) (Entrada/salida remota)					
Puerto de control	1 x Disparador de 12V (conector telefónico de 3,5 mm / Negro)					
	1 x USB tipo A (Puerto de llave inalámbrica)					
	1 x RJ-45 (LAN)					
	2 x Receptor IR (Frontal / Superior)					
Derwieites de climentesión	100-120 V CA, 50/60 Hz, 12 A					
Requisitos de alimentación	200-120 V CA, 50/60 Hz, 6 A					

Mecánicas	Descripción
Orientación de instalación	360° de rotación, sin restricciones
Dimensiones	600 (An) x 520 (L) x 219 (A) mm (sin lente, sin elevadores)
Peso	Peso Neto 33,10 kg (sin lente); 34,70 kg (con lente estándar) Peso bruto 43,95 kg (con embalaje, sin lente)
Condiciones medioambientales	Funcionamiento: 5~40 °C; 10~85% HR, sin condensación Almacenamiento: -10~60 °C; 5~90% HR, sin condensación

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

Oficinas globales de Optoma

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

services@optoma.com

services@optoma.com

services@optoma.com

(+44 (0) 1923 691 800

+44 (0) 1923 691 888

【 +31 (0) 36 820 0252

📄 +31 (0) 36 548 9052

(] +34 91 499 06 06

+34 91 670 08 32

(] +49 (0) 211 506 6670

🔁 info@optoma.de

【 +47 32 98 89 90

📄 +47 32 98 89 99

🛃 info@optoma.no

🛅 +49 (0) 211 506 66799

6786-289-6786

(888-289-6786

📑 510-897-8601

888-289-6786

510-897-8601

510-897-8601

R

EE. UU.

Optoma Technology, Inc. 47697 Westinghouse Drive. Fremont, Ca 94539

Canadá

Optoma Technology, Inc. 47697 Westinghouse Drive. Fremont, Ca 94539

Latinoamérica

Optoma Technology, Inc. 47697 Westinghouse Drive. Fremont, Ca 94539

Europa

Unit 1, Network 41, Bourne End Mills Hemel Hempstead, Herts, HP1 2UJ, United Kingdom www.optoma.eu Tel. de asistencia técnica: +44 (0)1923 691865

Benelux BV

Randstad 22-123 1316 BW Almere The Netherlands www.optoma.nl

Francia

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

España

C/ José Hierro, 36 Of. 1C 28522 Rivas VaciaMadrid. Spain

Alemania

Wiesenstrasse 21 W D40549 Düsseldorf, Germany

Escandinavia

Lerpeveien 25 3040 Drammen Norway

PO.BOX 9515 3038 Drammen Norway

Corea

WOOMI TECH.CO., LTD. 4F, Minu Bldg.33-14, Kangnam-Ku, 🛅 +82+2+34430005 Seoul, 135-815, KOREA korea.optoma.com



Japón

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

Taiwán

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

+886-2-8911-8600 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

China

5F, No. 1205, Kaixuan Rd., **Changning District** 🛃 service@tsc-europe.com Shanghai, 200052, China

+852-2396-8968 +852-2370-1222 www.optoma.com.hk

+86-21-62947376 +86-21-62947375 www.optoma.com.cn

www.optoma.com