USA's primary source for projector lamps
myprojectorlamps

MANUAL DEL FABRICANTE DEL PROYECTOR

Epson
HOME CINEMA 5035E

¿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 Epson HOME CINEMA 5035E está disponible ahora



Lámpara para proyector Epson HOME CINEMA 5035E

Número de parte: ELPLP89 / V13H010L89

Lámpara original con módulo, lista para instalar

Garantía de 180 días

Desde 124,04€

Escanee el código o visite la web

www.myprojectorlamps.eu/es/projector-lamps/Epson/HOME%20CINEMA%205035E.html

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

EPSON
EXCEED YOUR VISION

Manual del usuario PowerLite® Home Cinema 5040UB/5040UBe

Contenido

Manual del usuario PowerLite Home Cinema 5040UB/5040UBe 9

Introducción 10

Funciones del proyector 10

Contenido de la caja del producto 11

Componentes adicionales 12

Equipo adicional y piezas de repuesto 14

Información de garantía 14

Anotaciones utilizadas en la documentación 15

Dónde obtener más información 15

Software y manuales adicionales del proyector 15

Ubicación de las piezas del proyector 16

Piezas del proyector: Frontal/Superior 17

Piezas del proyector: Posterior 18

Piezas del proyector: Base 19

Piezas del proyector: Panel de control 20

Piezas del proyector: Control remoto 21

Configuración del proyector 24

Colocación del proyector 24

Opciones de configuración e instalación del proyector 24

Distancia de proyección 26

Conexiones del proyector 29

Retiro e instalación de la cubierta del terminal 29

Conexión de una fuente de video HDMI 30

Conexión de fuentes de computadora 31

Conexión de una computadora para video VGA 31

Conexión de una computadora para video HDMI 31

Instalación y retiro de las abrazaderas para cables 32

Conexión de altavoces externos 33

Conexión a un puerto Trigger Out 33

Instalación de las pilas del control remoto 34

Uso del proyector en una red 36
Proyección en una red alámbrica 36
Conexión a una red alámbrica 36
Selección de ajustes de red alámbrica 37
Proyección en una red inalámbrica 39
Instalación del módulo LAN inalámbrico 40
Selección manual de los ajustes de red inalámbrica 41
Ajustes del menú LAN inalámbrica 44
Direcciones IP restringidas 45
Uso de un código QR para conectar un dispositivo móvil 45
Búsqueda de una red inalámbrica 47
Selección de los ajustes de red inalámbrica en Windows 49
Selección de los ajustes de red inalámbrica en OS X 49
Activación de seguridad WPA o WPA2 49
Ajustes del menú Seguridad 50
Selección de ajustes de detección de red externa 51
Uso de las funciones básicas del proyector 53
Encendido del proyector 53
Uso de la pantalla de inicio 54
Apagado del proyector 56
Visualización de imágenes en 3D 57
Sincronización de los lentes 3D con el proyector 58
Carga de la batería de los lentes 3D 59
Alcance de visualización de imágenes en 3D 61
Selección del idioma de los menús del proyector 61
Ajuste de la altura de la imagen 62
Ajuste de la posición de la imagen con el desplazamiento de la lente 63
Forma de la imagen 65
Corrección de la forma de la imagen con los botones de corrección trapezoidal 65
Reajuste del tamaño de la imagen con la función de zoom 65
Enfoque de la imagen con el botón Lens 66
Operación del control remoto 67
Selección de una fuente de imagen 68

Modos de proyección ... 70
Cambio del modo de proyección mediante los menús ... 71
Relación de aspecto de la imagen ... 71
Cambio de la relación de aspecto de la imagen ... 72
Relaciones de aspecto de imagen disponibles ... 72
Modo de color ... 73
Cambio del modo de color ... 73
Modos de color disponibles ... 74
Activación del Iris automático ... 75
Ajuste de las funciones del proyector ... 77
Apagado temporal de la imagen ... 77
Uso del modo Imagen en imagen ... 77
Opciones de Imagen en imagen disponibles ... 78
Ajuste de la convergencia de colores (Alineación del panel) ... 79
Ajuste del tono de color (Uniformidad de color) ... 82
Recursos de seguridad del proyector ... 84
Bloqueo de los botones y los ajustes de la lente del proyector ... 84
Desbloqueo de los botones del proyector ... 86
Instalación de un cable de seguridad ... 86
Almacenamiento de ajustes en la memoria y uso de los ajustes guardados ... 86
Almacenamiento de la posición de la lente y uso de las posiciones guardadas ... 87
Uso de WirelessHD ... 90
Partes del transmisor WirelessHD ... 90
Alcance de transmisión de WirelessHD ... 92
Operación del control remoto WirelessHD ... 94
Conexión del transmisor WirelessHD ... 95
Visualización de contenido WirelessHD ... 96
Intercambio de fuentes WirelessHD ... 97
Configuración de los ajustes de menús ... 99
Uso de los menús del proyector ... 99
Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen ... 100
Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal ... 105
Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes ... 109

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida ... 114
Ajustes de red del proyector: Menú Red ... 117
Pantalla de información del proyector: Menú Información ... 118
Lista de los códigos de Event ID ... 120
Opciones de restablecimiento del proyector: Menú Restablecer ... 122
Mantenimiento y transporte del proyector ... 124
Mantenimiento del proyector ... 124
Limpieza de la lente ... 124
Limpieza del exterior del proyector ... 125
Limpieza de los lentes 3D ... 125
Mantenimiento del filtro y de las salidas de aire ... 126
Limpieza del filtro de aire ... 127
Reemplazo del filtro de aire ... 129
Mantenimiento de la lámpara del proyector ... 131
Reemplazo de la lámpara ... 132
Reinicio del temporizador de la lámpara ... 135
Reemplazo de las pilas del control remoto ... 136
Transporte del proyector ... 138
Solución de problemas ... 140
Consejos para resolver problemas de proyección ... 140
Estado de los indicadores del proyector ... 141
Solución de problemas de imagen ... 145
Soluciones para cuando no aparecen imágenes ... 146
Soluciones para cuando aparece el mensaje "Sin Señal" ... 147
Visualización desde una computadora portátil con Windows ... 147
Visualización desde una computadora portátil Mac ... 148
Soluciones para cuando aparece el mensaje "No Soportado" ... 148
Soluciones para cuando solo aparece parte de la imagen ... 149
Soluciones para cuando la imagen no es rectangular ... 149
Soluciones para cuando la imagen contiene ruido o estática ... 150
Soluciones para cuando la imagen está borrosa ... 151
Soluciones para cuando el brillo o los colores de la imagen son incorrectos ... 151
Soluciones para cuando una imagen en 3D no se proyecta correctamente ... 152

Soluciones para cuando una fuente WirelessHD no muestra imágenes correctamente 153
Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto 154
Soluciones a problemas de encendido o apagado del proyector 154
Soluciones a problemas con el control remoto 155
Soluciones a problemas de contraseñas 156
Soluciones a problemas con la alineación de paneles 156
Soluciones cuando usa la función Enlace HDMI 157
Soluciones para cuando falla la autenticación inalámbrica 157
Dónde obtener ayuda 158
Especificaciones técnicas 161
Especificaciones generales del proyector 161
Especificaciones de la lámpara del proyector 162
Especificaciones del control remoto 163
Especificaciones de las dimensiones del proyector 163
Especificaciones eléctricas del proyector 164
Especificaciones ambientales del proyector 164
Especificaciones de seguridad y homologaciones del proyector 165
Formatos de pantalla de video compatibles 165
Avisos 169
Atención usuarios en la provincia de Buenos Aires, Argentina 169
Información de seguridad importante 170
Instrucciones importantes de seguridad 170
Restricción de uso 173
Lista de símbolos de seguridad (corresponde a la norma IEC60950-1 A2) 173
FCC Compliance Statement 177
Licencia del software de código abierto 178
Marcas comerciales 227
Aviso de derechos reservados 228
Una nota sobre el uso responsable de los materiales con derechos de autor 228
Copyright Attribution 228
Atribución de derechos reservados 229

Manual del usuario PowerLite Home Cinema 5040UB/5040UBe

Bienvenido al *Manual del usuario* de los proyectores PowerLite Home Cinema 5040UB/5040UBe.

Para una versión PDF imprimible de esta guía, haga clic aquí.

Introducción

Consulte las siguientes secciones para obtener más información acerca del proyector y de este manual.

Funciones del proyector
Anotaciones utilizadas en la documentación
Dónde obtener más información
Software y manuales adicionales del proyector
Ubicación de las piezas del proyector

Funciones del proyector

Los proyectores PowerLite Home Cinema 5040UB y 5040UBe cuentan con estas funciones especiales:

Sistema de proyección brillante y de alta resolución

- Hasta 2500 lúmenes de brillo de color (emisión de luz de color) y 2500 lúmenes de brillo blanco (emisión de luz blanca)

  Nota: La luminosidad de color (emisión de luz de color) y la luminosidad blanca (emisión de luz blanca) varían según las condiciones de uso. La emisión de luz de color se calcula de acuerdo con el estándar IDMS 15.4; la emisión de luz blanca se calcula de acuerdo con el estándar ISO 21118.

- Resolución nativa 1080p con la función Emulación 4K
- Imágenes de hasta 300 pulg. (7,62 m) para proyecciones en cualquier pared o pantalla

Proyección 3D completa

- Proyección activa en 3D con lentes RF con obturador activo opcionales
- Compatible con formatos 3D lado a lado, arriba y abajo y frame packing (empaquetado de fotogramas)

Conectividad flexible

- Dos puertos HDMI para conectar dispositivos de video o computadoras
- Soporte para una conexión HDMI óptica
- Un puerto HDMI compatible con MHL en el transmisor WirelessHD (PowerLite Home Cinema 5040UBe)

Funciones de configuración y operación fáciles de usar

- Función motorizada de desplazamiento vertical y horizontal de la lente y botones de corrección trapezoidal vertical ofrecen flexibilidad al elegir un lugar donde colocar el proyector
- Relación de zoom óptico de 2,1× para una capacidad de zoom mejorada

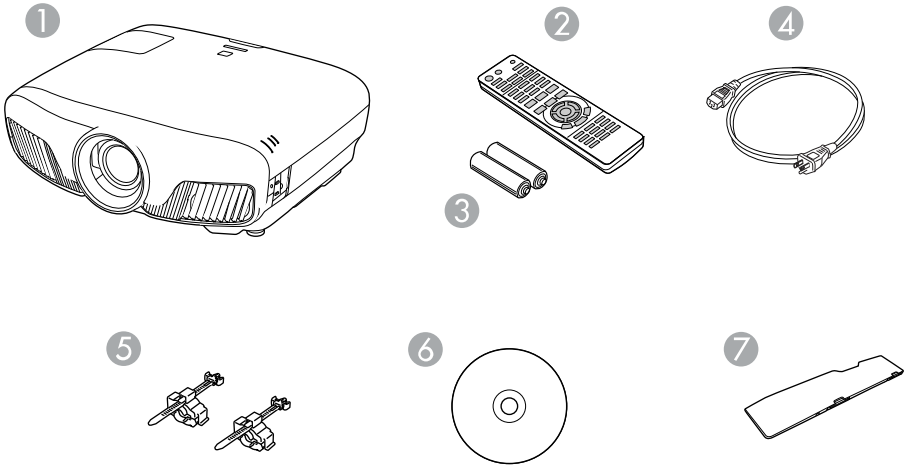
Contenido de la caja del producto
Componentes adicionales
Equipo adicional y piezas de repuesto
Información de garantía

Tema principal: Introducción

Contenido de la caja del producto

Guarde todo el material de embalaje por si necesita transportar el proyector. Siempre utilice el embalaje original (o su equivalente) para expedir el proyector.

Asegúrese de que la caja de su producto incluya todas estas piezas:



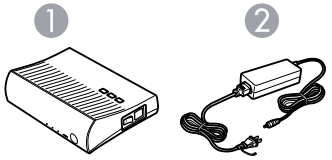
1 Proyector
2 Control remoto
3 Pilas para el control remoto (dos pilas AA alcalinas)
4 Cable de alimentación

5 Abrazaderas de cable HDMI (2)

6 CD con la documentación del proyector

7 Cubierta del terminal (PowerLite Home Cinema 5040UBe)

El proyector PowerLite Home Cinema 5040UBe también incluye las siguientes piezas:



1 Transmisor WirelessHD

2 Cable y adaptador de CA

Tema principal: Funciones del proyector

Componentes adicionales

Dependiendo de cómo planee utilizar el proyector, puede ser necesario obtener componentes adicionales:

Nota: Para conectar una computadora Mac que no tiene un puerto de salida de video compatible, es necesario obtener un adaptador que le permita conectarla a un puerto de entrada del proyector. Póngase en contacto con Apple para obtener información sobre las opciones de adaptadores compatibles. Es posible que necesite un adaptador para conectar un teléfono inteligente o una tableta al proyector. Esto le permite reproducir la pantalla de su teléfono inteligente o tableta, ver películas y más. Póngase en contacto con el fabricante de su dispositivo para obtener información sobre las opciones de adaptadores compatibles.

A menos que se indique en la siguiente tabla que está disponible a través de Epson, consulte a su distribuidor local de productos de informática o electrónica para obtener información de compra.

Tipo de señal o conexión	Componente adicional necesario
HDMI	Cable HDMI compatible Disponible a la venta a través de un distribuidor de productos Epson autorizado.
HDMI óptica	Cable HDMI óptico compatible
MHL (PowerLite Home Cinema 5040UBe)	Dispositivo compatible con MHL o un dispositivo con uno de los siguientes elementos: • Cable MHL • Cable HDMI con un un adaptador MHL compatible con su dispositivo • Conector MHL integrado **Nota:** El puerto HDMI4 del transmisor WirelessHD es compatible con MHL.
3D	Cable HDMI compatible y lentes 3D con obturador activo Disponible a la venta a través de un distribuidor de productos Epson autorizado. **Nota:** Si su fuente de video es un disco Blu-ray 3D, también necesitará un reproductor Blu-ray que sea compatible con la reproducción 3D. Consulte a su distribuidor local de productos de informática o electrónica para obtener información de compra.
Audio externo	Altavoces, un receptor de audio y video o una fuente de video con conexiones para altavoces y los cables necesarios para conectarlos
VGA	Para conectar una computadora del puerto VGA al puerto de video VGA del proyector, necesitará un cable VGA para computadora. Disponible a la venta a través de un distribuidor de productos Epson autorizado.

Tema principal: Funciones del proyector

Referencias relacionadas

Equipo adicional y piezas de repuesto

Equipo adicional y piezas de repuesto

Puede comprar pantallas, accesorios opcionales y piezas de repuesto de un distribuidor de productos Epson autorizado. Para encontrar el distribuidor más cercano, visite la página latin.epson.com. O bien, puede comunicarse con la oficina de ventas más cercana, tal como se describe en la sección "Dónde obtener ayuda".

Nota: La disponibilidad de los accesorios varía según el país.

Epson ofrece los siguientes accesorios opcionales y piezas de repuesto para el proyector:

Accesorio opcional o pieza de repuesto	Número de pieza
Lámpara de repuesto Epson genuina (ELPLP89)	V13H010L89
Filtro de aire de repuesto	V13H134A39
Lentes 3D RF (ELPGS03)	V12H548006
Módulo LAN inalámbrico (ELPAP10)	V12H731P02
Soporte para montaje en techo	CHF4000
Cable de audio/video HDMI Belkin PureAV, 6 pies	AV22300-06
Cable de audio/video HDMI Belkin PureAV, 12 pies	AV22300-12
Cable de audio/video HDMI Belkin PureAV, 3 pies	AV22300-03
Cable VGA/SVGA Belkin Pro Series, 6 pies	F3H982-06
Cable VGA/SVGA Belkin Pro Series, 10 pies	F3H982-10
Cable VGA/SVGA Belkin Pro Series, 25 pies	F3H982-25

Tema principal: Funciones del proyector

Información de garantía

El proyector incluye una garantía que le permite proyectar con confianza. Para obtener más información, consulte la garantía de su producto.

Tema principal: Funciones del proyector

Anotaciones utilizadas en la documentación

Siga estas directrices al leer la documentación:

- Las **Advertencias** se deben seguir cuidadosamente para evitar lesiones corporales.
- Las **Precauciones** se deben respetar para evitar daños al equipo.
- Las **Notas** contienen información importante sobre el proyector.
- Los **Consejos** contienen sugerencias adicionales para la proyección.

Tema principal: Introducción

Dónde obtener más información

¿Necesita ayuda rápida sobre el uso del proyector? Búsquela aquí:

- latin.epson.com/soporte

  Consulte las preguntas frecuentes y envíe sus preguntas por correo electrónico al departamento de soporte técnico de Epson, disponible las 24 horas al día.

- Si aún necesita ayuda después de consultar este manual y cualquier otra fuente de información indicada aquí, consulte la sección "Dónde obtener ayuda".

Tema principal: Introducción

Software y manuales adicionales del proyector

Después de conectar y configurar el proyector, instale el software del CD incluido con el proyector o descargue el software y los manuales, según sea necesario.

Puede instalar los programas de software del proyector que aparecen a continuación y ver los manuales para obtener instrucciones sobre cómo utilizarlos.

Software del proyector	Manual	Descripción
EasyMP Multi PC Projection	*Guía de funcionamiento de EasyMP Multi PC Projection*	Le permite llevar a cabo reuniones interactivas mediante la proyección de las pantallas de las computadoras de los usuarios en una red.

Software del proyector	Manual	Descripción
Aplicación Epson iProjection	Las instrucciones están incluidas con la aplicación.	Le permite proyectar desde un dispositivo iOS o Android si su proyector está conectado a una red que incluye un punto de acceso inalámbrico. Visite la página webs.latin.epson.com/iProjection para obtener más información.

Tema principal: Introducción

Referencias relacionadas

Dónde obtener ayuda

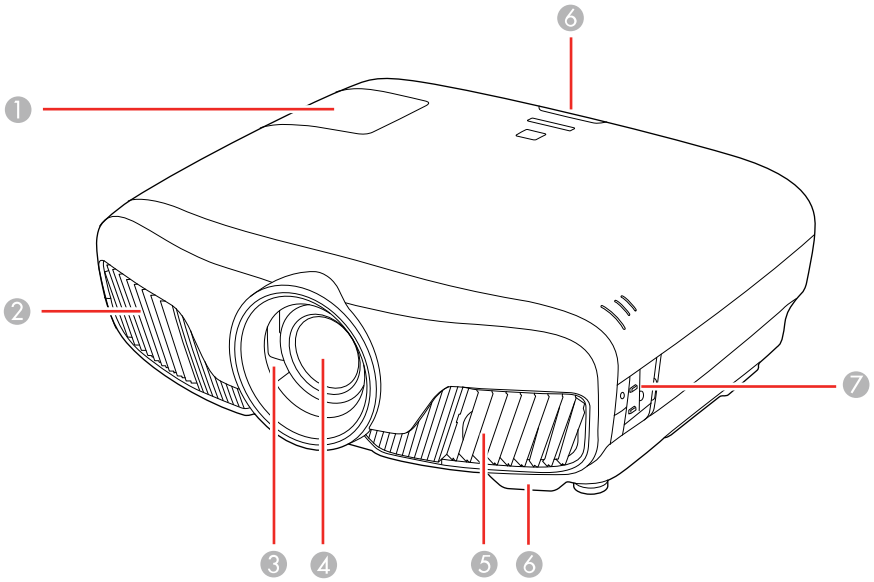
Ubicación de las piezas del proyector

Revise las ilustraciones de las piezas del proyector para obtener más información acerca de ellas.

Piezas del proyector: Frontal/Superior
Piezas del proyector: Posterior
Piezas del proyector: Base
Piezas del proyector: Panel de control
Piezas del proyector: Control remoto

Tema principal: Introducción

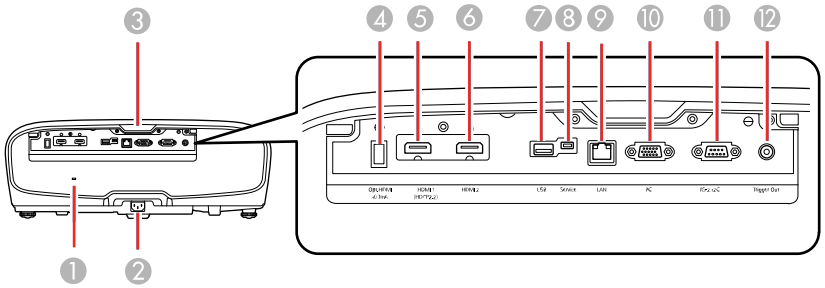
Piezas del proyector: Frontal/Superior



1 Tapa de la lámpara
2 Salida de aire
3 Obturador de la lente
4 Lente
5 Entrada de aire/tapa del filtro del aire
6 Receptores del control remoto
7 Panel de control

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Piezas del proyector: Posterior



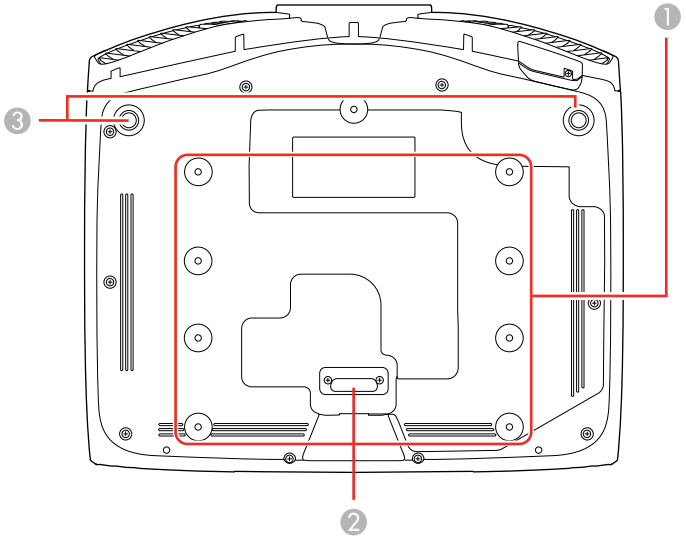
1 Ranura para dispositivo de seguridad
2 Puerto de entrada de CA
3 Receptor del control remoto
4 Puerto **Opt.HDMI (300mA)** (alimentación USB para conexiones HDMI ópticas)
5 Puerto **HDMI1 (HDCP 2.2)**
6 Puerto **HDMI2**
7 Puerto **USB** (para módulo LAN inalámbrico opcional y actualizaciones del firmware)
8 Puerto **Service**
9 Puerto **LAN**
10 Puerto **PC** (VGA)
11 Puerto **RS-232C**
12 Puerto **Trigger Out**

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Tareas relacionadas

Instalación de un cable de seguridad
Instalación y retiro de las abrazaderas para cables

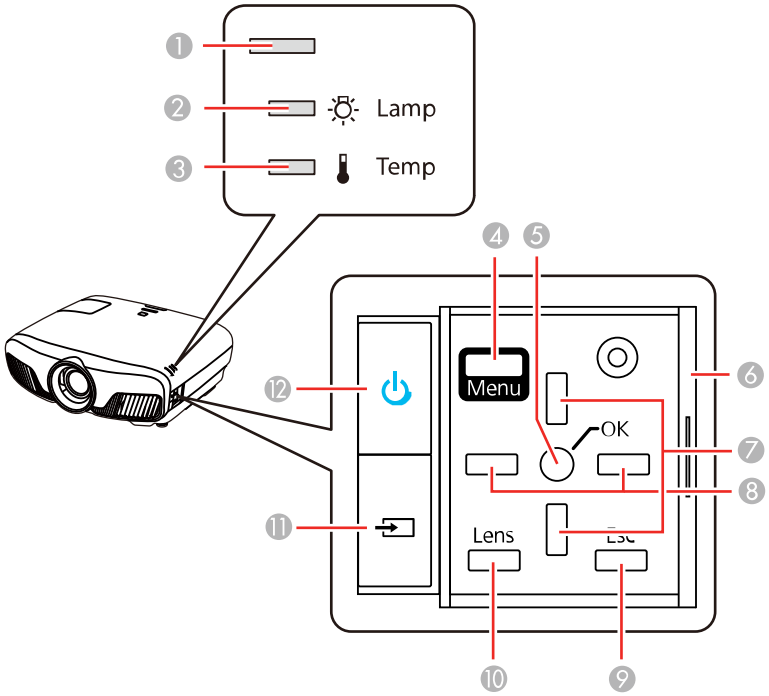
Piezas del proyector: Base



1 Orificios para soporte de montaje
2 Pata trasera
3 Patas ajustables delanteras

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Piezas del proyector: Panel de control



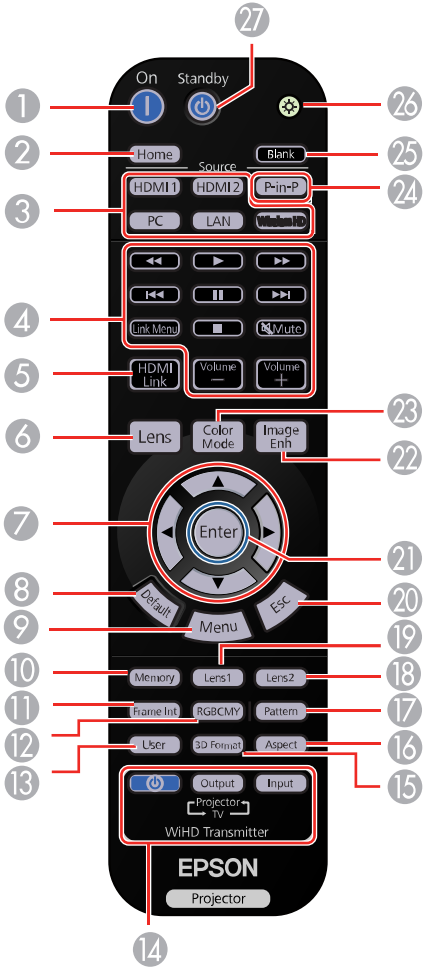
1 Indicador de estado
2 Indicador **Lamp** (lámpara)
3 Indicador **Temp** (temperatura)
4 Botón **Menu** (accede al sistema de menús del proyector)
5 Botón **OK** (selecciona opciones)
6 Tapa del panel de control
7 Botones de corrección trapezoidal vertical (ajustan la forma de la pantalla) y botones de flecha
8 Botones de flecha
9 Botón **Esc** (cancela/sale de funciones)
10 Botón **Lens** (alterna entre las opciones de ajuste de la lente)

11 Botón de fuente (alterna entre la lista de fuentes)

12 Botón/indicador de encendido

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Piezas del proyector: Control remoto



1 Botón **On** (enciende el proyector)

2 Botón **Home** (muestra la pantalla de inicio del proyector)

3 Botones de fuente (para seleccionar fuentes de entrada de video específicas)

4 Botón **Link Menu** (muestra el menú principal del dispositivo conectado)

Botones de control (controlan la reproducción y otras funciones de los dispositivos conectados compatibles con el estándar HDMI CEC)

5 Botón **HDMI Link** (muestra el menú de ajustes de Enlace HDMI)

6 Botón **Lens** (alterna entre las opciones de ajuste de la lente)

7 Botones de flecha (para navegar por las opciones en pantalla)

8 Botón **Default** (restaura el valor predeterminado del ajuste seleccionado)

9 Botón **Menu** (accede al sistema de menús del proyector)

10 Botón **Memory** (abre el menú Memoria)

11 Botón **Frame Int** (configura el ajuste Interpolar fotograma)

12 Botón **RGBCMY** (ajusta el matiz, la saturación y el brillo de cada color RGBCMY)

13 Botón **User** (se puede personalizar para diferentes funciones)

14 Botones WirelessHD (controlan el transmisor WirelessHD; PowerLite Home Cinema 5040UBe)

15 Botón **3D Format** (cambia el formato 3D)

16 Botón **Aspect** (selecciona la relación de aspecto de la imagen)

17 Botón **Pattern** (muestra un patrón de prueba)

18 Botón **Lens2** (carga la segunda posición de la lente guardada)

19 Botón **Lens1** (carga la primera posición de la lente guardada)

20 Botón **Esc** (cancela/sale de funciones)

21 Botón **Enter** (selecciona opciones)

22 Botón **Image Enh** (muestra el menú **Mejora de imagen**)

23 Botón **Color Mode** (selecciona los modos de visualización)

24 Botón **P-in-P** (controla el modo de imagen en imagen)

25 Botón **Blank** (apaga la proyección de videos)

26 Botón de iluminación (ilumina el control remoto)

27 Botón **Standby** (apaga el proyector)

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Referencias relacionadas

Operación del control remoto

Configuración del proyector

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para configurar el proyector.

Colocación del proyector
Conexiones del proyector
Instalación de las pilas del control remoto

Colocación del proyector

Puede colocar el proyector en casi cualquier superficie plana para proyectar imágenes.

También puede instalar el proyector en un soporte para montaje en el techo si desea usarlo en una ubicación fija.

Tenga en cuenta estas recomendaciones cuando seleccione una ubicación para el proyector:

- Coloque el proyector en una superficie resistente y nivelada o instálelo con un soporte de montaje compatible.
- Deje suficiente espacio alrededor y por debajo del proyector para proporcionar una ventilación adecuada y no lo coloque sobre o cerca de elementos que puedan bloquear las ranuras de ventilación.
- Coloque el proyector dentro del alcance de una toma de corriente o de un cable de extensión con conexión a tierra.

Opciones de configuración e instalación del proyector
Distancia de proyección

Tema principal: Configuración del proyector

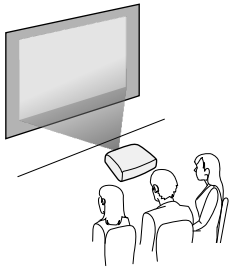
Tareas relacionadas

Cambio del modo de proyección mediante los menús

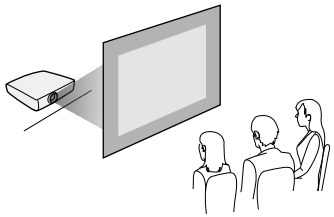
Opciones de configuración e instalación del proyector

Puede configurar o instalar el proyector en las siguientes posiciones:

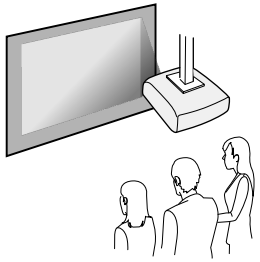
Frontal



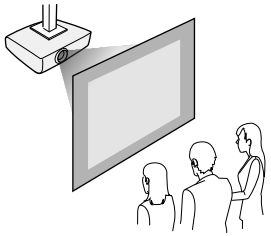
Posterior



Frontal/Techo



Posterior/Techo



Donde sea que instale el proyector, asegúrese de colocarlo directamente enfrente del centro de la pantalla, de modo que quede perpendicular a ella, si es posible.

Si proyecta desde el techo o por detrás de la pantalla, asegúrese de seleccionar la opción correcta para el ajuste **Proyección** en el sistema de menús del proyector.

Tema principal: Colocación del proyector

Referencias relacionadas

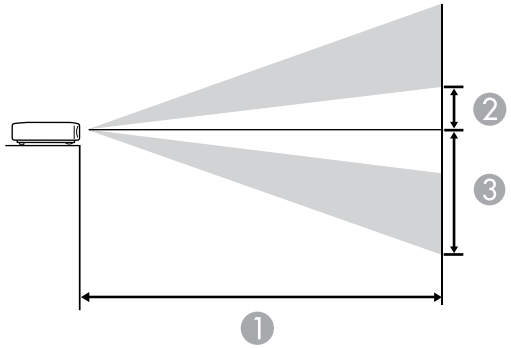
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Distancia de proyección

La distancia a la cual coloca el proyector de la pantalla determina el tamaño aproximado de la imagen. El tamaño de la imagen aumenta entre más lejos esté el proyector de la pantalla, pero puede variar dependiendo del factor de zoom, la relación de aspecto y otros ajustes.

Use las tablas que se presentan a continuación para determinar aproximadamente qué tan lejos colocar el proyector de la pantalla en base al tamaño de la imagen proyectada. (Es posible que las cifras de conversión se hayan redondeado hacia arriba o hacia abajo).

También puede utilizar el calculador de distancias en la página files.support.epson.com.



Pantalla o imagen con relación de aspecto 4:3

Tamaño de la imagen o de la pantalla	Distancia de proyección (1) Ancho a Tele	Offset desde el centro de la lente (2)	Offset desde el centro de la lente (3)
50 pulg. (127 cm)	72 a 151 pulg. (182 a 384 cm)	13,9 pulg. (35 cm)	43,9 pulg. (111 cm)
60 pulg. (152,4 cm)	86 a 182 pulg. (219 a 462 cm)	16,7 pulg. (42 cm)	52,7 pulg. (134 cm)
80 pulg. (203,2 cm)	115 a 243 pulg. (293 a 617 cm)	22,2 pulg. (56 cm)	70,2 pulg. (178 cm)
100 pulg. (254 cm)	145 a 304 pulg. (368 a 772 cm)	27,8 pulg. (71 cm)	87,8 pulg. (223 cm)
120 pulg. (304,8 cm)	174 a 365 pulg. (442 a 927 cm)	33,3 pulg. (854 cm)	105,3 pulg. (268 cm)
150 pulg. (381 cm)	218 a 457 pulg. (554 a 1160 cm)	41,7 pulg. (106 cm)	131,7 pulg. (334 cm)

Tamaño de la imagen o de la pantalla	Distancia de proyección (1) Ancho a Tele	Offset desde el centro de la lente (2)	Offset desde el centro de la lente (3)
200 pulg. (508 cm)	291 a 610 pulg. (740 a 1548 cm)	55,6 pulg. (141 cm)	175,6 pulg. (446 cm)
220 pulg. (558,8 cm)	321 a 671 pulg. (814 a 1704 cm)	61,1 pulg. (155 cm)	193,1 pulg. (491 cm)
244,8 pulg. (622 cm)	357 a 746 pulg. (906 a 1896 cm)	68 pulg. (173 cm)	214,8 pulg. (546 cm)

Pantalla o imagen con relación de aspecto 16:9

Tamaño de la imagen o de la pantalla	Distancia de proyección (1) Ancho a Tele	Offset desde el centro de la lente (2)	Offset desde el centro de la lente (3)
50 pulg. (127 cm)	58 a 123 pulg. (148 a 313 cm)	11,3 pulg. (29 cm)	35,9 pulg. (91 cm)
60 pulg. (152,4 cm)	70 a 148 pulg. (178 a 376 cm)	13,6 pulg. (35 cm)	43 pulg. (109 cm)
80 pulg. (203,2 cm)	94 a 198 pulg. (239 a 630 cm)	18,2 pulg. (46 cm)	57,4 pulg. (146 cm)
100 pulg. (254 cm)	118 a 248 pulg. (300 a 630 cm)	22,7 pulg. (58 cm)	71,7 pulg. (182 cm)
150 pulg. (381 cm)	178 a 373 pulg. (452 a 947 cm)	34 pulg. (86 cm)	107,6 pulg. (273 cm)
200 pulg. (508 cm)	238 a 498 pulg. (604 a 1264 cm)	45,4 pulg. (115 cm)	143,4 pulg. (364 cm)
250 pulg. (635 cm)	297 a 623 pulg. (756 a 1582 cm)	56,7 pulg. (144 cm)	179,3 pulg. (455 cm)

Tamaño de la imagen o de la pantalla	Distancia de proyección (1) Ancho a Tele	Offset desde el centro de la lente (2)	Offset desde el centro de la lente (3)
300 pulg. (762 cm)	357 a 748 pulg. (908 a 1899 cm)	68,1 pulg. (173 cm)	215,2 pulg. (547 cm)

Tema principal: Colocación del proyector

Conexiones del proyector

Consulte las siguientes secciones para conectar el proyector a una variedad de fuentes de proyección.

Precaución: Si usa el proyector en altitudes superiores a los 4921 pies (1500 m), active el ajuste **Modo alta altitud** para asegurar que la temperatura interna del proyector se regule correctamente.

Retiro e instalación de la cubierta del terminal
Conexión de una fuente de video HDMI
Conexión de fuentes de computadora
Instalación y retiro de las abrazaderas para cables
Conexión de altavoces externos
Conexión a un puerto Trigger Out

Tema principal: Configuración del proyector

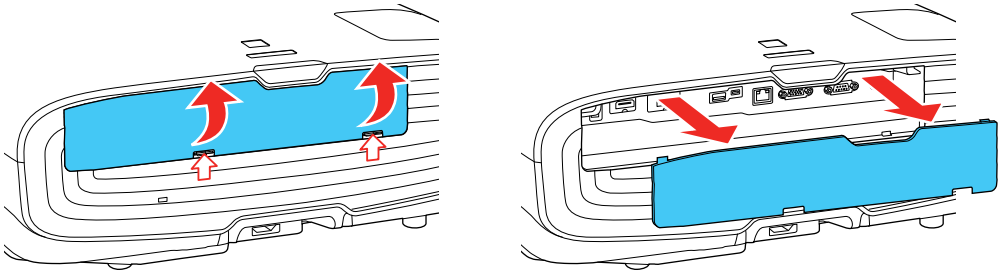
Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Retiro e instalación de la cubierta del terminal

Antes de que pueda conectar un equipo al proyector, necesita retirar la cubierta del terminal. (PowerLite Home Cinema 5040UBe)

Utilizando las ranuras en la parte inferior de la cubierta del terminal, extraiga la cubierta y retírela.



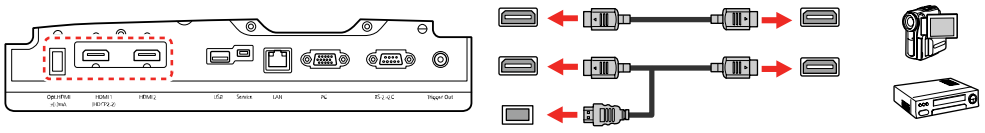
Para volver a colocar la cubierta, realice los pasos para retirarla en orden inverso.

Tema principal: Conexiones del proyector

Conexión de una fuente de video HDMI

Si su fuente de video tiene un puerto HDMI, puede conectarla al proyector con un cable HDMI (no incluido). La conexión HDMI proporciona la mejor calidad de imagen.

1. Conecte un extremo del cable HDMI al puerto de salida HDMI de la fuente de video.
2. Conecte el otro extremo a uno de los puertos HDMI del proyector. Si va a conectar un cable HDMI óptico, también debe conectar el conector de alimentación USB del cable al puerto **Opt.HDMI (300mA)**.



Nota: Cuando una fuente de audio/video que cumple con el estándar HDMI CEC está conectada al puerto HDMI del proyector, puede utilizar el control remoto para controlar ciertas funciones del dispositivo enlazado pulsando el botón **HDMI Link** del control remoto y configurando el ajuste **Enlace HDMI** en **On**.

Tema principal: Conexiones del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Tareas relacionadas

Instalación y retiro de las abrazaderas para cables

Conexión de fuentes de computadora

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para conectar una computadora al proyector.

Conexión de una computadora para video VGA

Conexión de una computadora para video HDMI

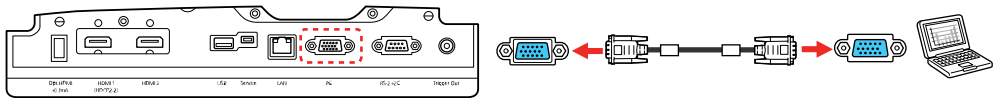
Tema principal: Conexiones del proyector

Conexión de una computadora para video VGA

Puede conectar el proyector a su computadora con un cable VGA para computadora.

Nota: Para conectar una computadora Mac que tenga solo un puerto Mini DisplayPort, Thunderbolt o mini-DVI para salida de video, es necesario obtener un adaptador que le permita conectarla al puerto de video VGA del proyector. Póngase en contacto con Apple para obtener información sobre las opciones de adaptadores compatibles.

1. Si es necesario, desconecte el cable de monitor de la computadora.
2. Conecte el cable VGA para computadora al puerto de monitor de la computadora.
3. Conecte el otro extremo a un puerto **PC** del proyector.



4. Apriete los tornillos del conector VGA.

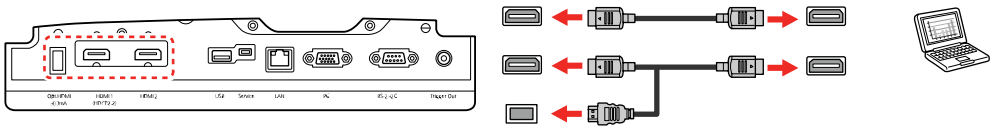
Tema principal: Conexión de fuentes de computadora

Conexión de una computadora para video HDMI

Si su computadora tiene un puerto HDMI, puede conectarla al proyector con un cable HDMI (no incluido).

Nota: Para conectar una computadora Mac que tenga solo un puerto Mini DisplayPort, Thunderbolt o mini-DVI para salida de video, es necesario obtener un adaptador que le permita conectarla al puerto **HDMI** del proyector. Póngase en contacto con Apple para obtener información sobre las opciones de adaptadores compatibles.

1. Conecte un extremo del cable HDMI al puerto de salida HDMI de la computadora.
2. Conecte el otro extremo a uno de los puertos HDMI del proyector. Si va a conectar un cable HDMI óptico, también debe conectar el conector de alimentación USB del cable al puerto **Opt.HDMI (300mA)**.



Tema principal: Conexión de fuentes de computadora

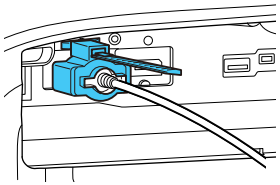
Tareas relacionadas

Instalación y retiro de las abrazaderas para cables

Instalación y retiro de las abrazaderas para cables

Puede instalar las abrazaderas para cables incluidas con el proyector para proporcionar soporte adicional a los cables HDMI.

1. Conecte los cables HDMI.
2. Introduzca cada guía en los orificios para abrazaderas ubicados cerca del puerto **HDMI**.
3. Adjunte las abrazaderas a los cables HDMI. Asegúrese de dejar las abrazaderas abiertas.
4. Deslice cada abrazadera en las guías y ciérrelas sobre los conectores.

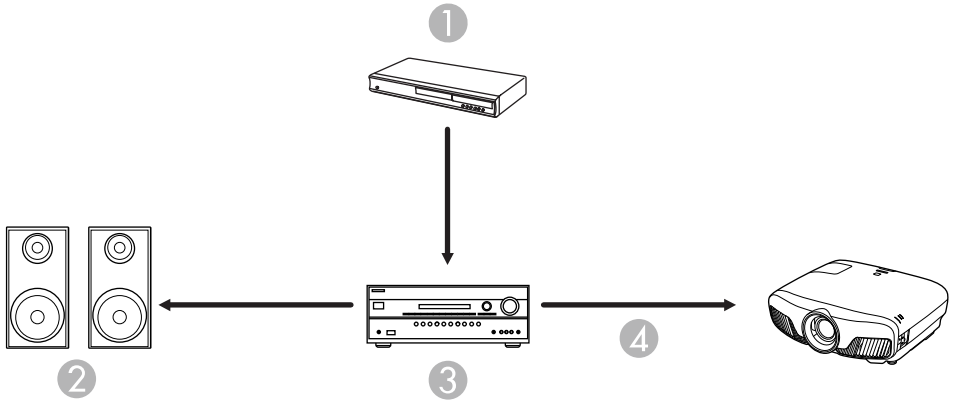


Para retirar las abrazaderas, ábralas y desconecte los cables. Luego, apriete los lados de cada guía y retírelas de los orificios con cuidado.

Tema principal: Conexiones del proyector

Conexión de altavoces externos

Para añadir sonido, puede conectar su fuente de video y altavoces a un receptor de audio/video, luego conecte el receptor al proyector utilizando una de las salidas de video compatibles del receptor (una conexión HDMI proporciona la mejor calidad de imagen, si está disponible). También puede conectar altavoces a cualquier fuente de video que tenga sus propias conexiones de altavoces.



1 Fuente de video
2 Altavoces de sonido envolvente
3 Receptor
4 Cable de video

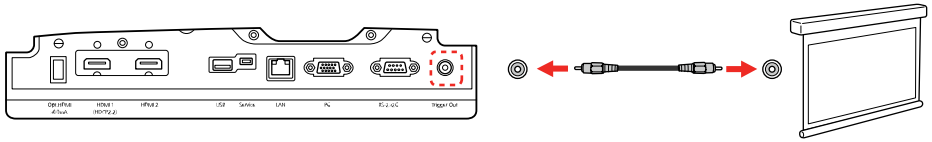
Tema principal: Conexiones del proyector

Conexión a un puerto Trigger Out

Puede conectar el proyector a dispositivos externos como pantallas motorizadas que admiten una señal de disparo. Cuando el puerto está activo, una señal de 12 V se envía al dispositivo conectado cuando se enciende el proyector.

1. Conecte un cable con mini conexión estéreo de 3,5 mm al puerto de disparo del dispositivo externo. Consulte la documentación de su dispositivo para obtener más información.

2. Conecte el otro extremo al puerto **Trigger Out** del proyector.



3. Active el ajuste **Modo disparo** en el menú **Extendida** del proyector.

Tema principal: Conexiones del proyector

Referencias relacionadas

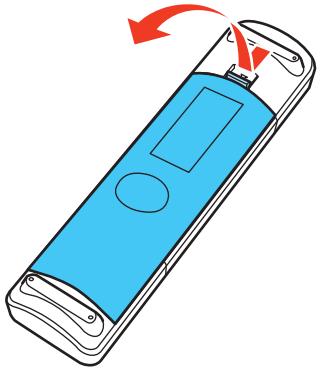
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Instalación de las pilas del control remoto

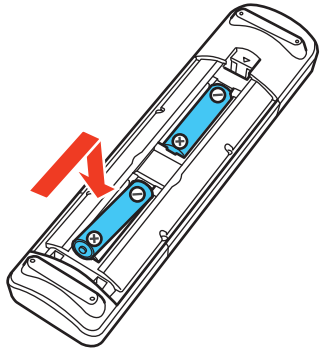
El control remoto usa las dos pilas AA que se proporcionan con el proyector.

Precaución: Utilice solo el tipo de pilas especificadas en este manual. No instale pilas de diferentes tipos y no mezcle pilas nuevas y viejas.

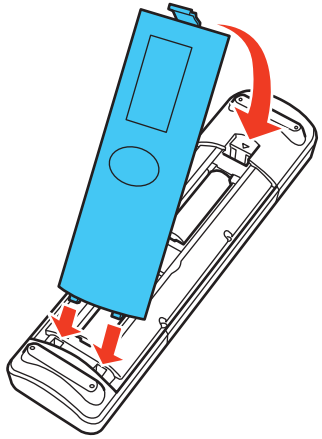
1. Retire la tapa del compartimiento de las pilas.



2. Coloque las pilas con los polos **+** y **–** tal como se muestra en la imagen.



3. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento de las pilas y presiónela hasta que encaje en su lugar.



Advertencia: Deseche las pilas usadas de acuerdo con la normativa local. No exponga las pilas al calor o al fuego. Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños; implican riesgos de asfixia y son muy peligrosas si se ingieren.

Tema principal: Configuración del proyector

Referencias relacionadas

Especificaciones del control remoto

Uso del proyector en una red

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para configurar el proyector para uso en una red.

Proyección en una red alámbrica
Proyección en una red inalámbrica
Selección de ajustes de detección de red externa

Proyección en una red alámbrica

Puede proyectar a través de una red alámbrica. Para ello, conecte el proyector a la red y luego configure el proyector y la computadora para proyección en una red.

Después de conectar y configurar el proyector tal como se describe aquí, instale el software de red del CD incluido con el proyector o descargue el software y los manuales, según sea necesario.

Nota: Si el proyector está conectado por medio de un cable LAN a una red que incluye un punto de acceso inalámbrico, puede conectar el proyector de forma inalámbrica a través del punto de acceso utilizando el software de red de Epson.

Conexión a una red alámbrica
Selección de ajustes de red alámbrica

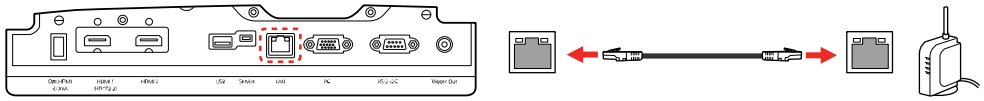
Tema principal: Uso del proyector en una red

Referencias relacionadas
Software y manuales adicionales del proyector

Conexión a una red alámbrica

Para conectar el proyector a una red de área local (LAN) alámbrica, use un cable de red 100Base-TX o 10Base-T. Para garantizar que la transmisión de datos ocurra correctamente, use un cable blindado de categoría 5 o superior.

1. Conecte un extremo del cable de red al concentrador, interruptor o router de la red.
2. Conecte el otro extremo del cable al puerto **LAN** del proyector.



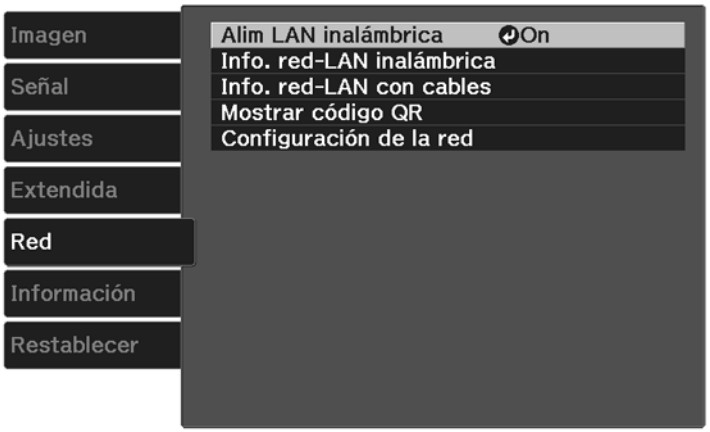
Tema principal: Proyección en una red alámbrica

Selección de ajustes de red alámbrica

Antes de proyectar desde computadoras, tabletas o teléfonos inteligentes en su red, debe seleccionar los ajustes de red para el proyector mediante el sistema de menús.

Nota: Asegúrese de haber conectado el proyector a la red alámbrica mediante el puerto **LAN**.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **Menu**.
3. Seleccione el menú **Red** y pulse el botón **Enter**.



4. Seleccione **Configuración de la red** y pulse el botón **Enter**.

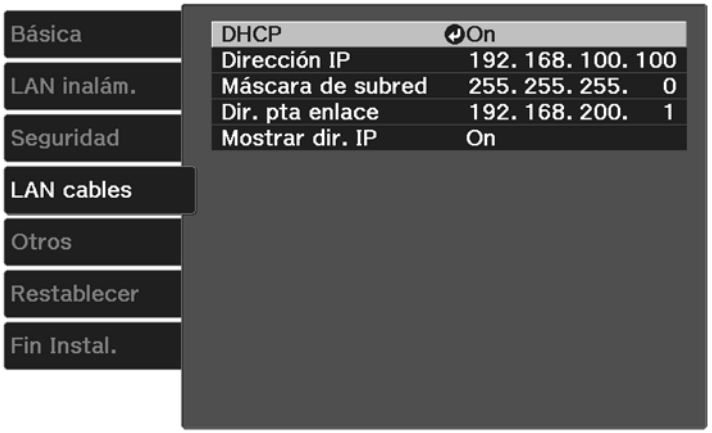
5. Seleccione el menú **Básica** y pulse el botón **Enter**.



6. Seleccione las siguientes opciones generales según sea necesario:
   - **Nombre proyector** permite ingresar un nombre de hasta 16 caracteres alfanuméricos para identificar al proyector en la red.
   - **Contraseña PJLink** permite ingresar una contraseña de hasta 32 caracteres alfanuméricos para usar el protocolo PJLink para el control del proyector.
   - **Contraseña Remote** permite ingresar una contraseña de hasta 8 caracteres alfanuméricos para acceder a la pantalla Remote o Control básico en un teléfono inteligente o una tableta.

   Nota: Use el teclado virtual para ingresar el nombre, las contraseñas y la palabra clave. Pulse los botones de flecha del control remoto para resaltar caracteres y pulse el botón **Enter** para seleccionarlos. Pulse **Finish** cuando termine.

7. Seleccione el menú **LAN cables** y pulse el botón **Enter**.



8. Seleccione los Ajustes IP, según sea necesario:
   - Si su red asigna direcciones automáticamente, active el ajuste **DHCP**.
   - Si debe definir direcciones manualmente, desactive el ajuste **DHCP** e ingrese la **Dirección IP**, la **Máscara de subred** y la **Dir. pta enlace** (Dirección de puerta de enlace), según sea necesario.

   Nota: Para resaltar los números que desea del teclado virtual, pulse los botones de flecha del control remoto. Para seleccionar el número resaltado, pulse el botón **Enter**. Pulse **Finish** cuando termine.

9. Para que no se muestre la dirección IP en la pantalla cuando el proyector esté en modo de espera, desactive el ajuste **Mostrar dir. IP**.
10. Cuando termine de seleccionar los ajustes, seleccione **Fin Instal.** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para guardar los ajustes y salir del sistema de menús.

Tema principal: Proyección en una red alámbrica

Proyección en una red inalámbrica

Puede proyectar a través de una red inalámbrica. Para ello, debe configurar el proyector y la computadora para la proyección inalámbrica.

Nota: El módulo LAN inalámbrico Epson 802.11b/g/n no está incluido con el proyector y es un accesorio opcional.

Para conectar el proyector de forma inalámbrica, configure la conexión a través de los menús Red del proyector.

Después de conectar y configurar el proyector tal como se describe aquí, instale el software de red del CD incluido con el proyector o descargue el software y los manuales, según sea necesario.

Nota: Si el proyector está conectado por medio de un cable LAN a una red que incluye un punto de acceso inalámbrico, puede conectar el proyector de forma inalámbrica por medio del punto de acceso utilizando el software de red Epson.

Instalación del módulo LAN inalámbrico
Selección manual de los ajustes de red inalámbrica
Uso de un código QR para conectar un dispositivo móvil
Búsqueda de una red inalámbrica
Selección de los ajustes de red inalámbrica en Windows
Selección de los ajustes de red inalámbrica en OS X
Activación de seguridad WPA o WPA2

Tema principal: Uso del proyector en una red

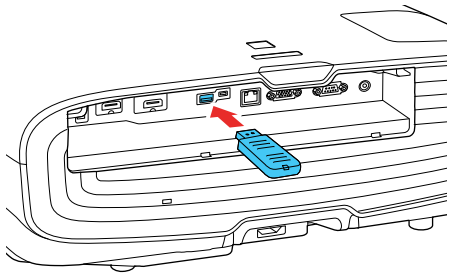
Referencias relacionadas

Software y manuales adicionales del proyector

Instalación del módulo LAN inalámbrico

Para usar el proyector en una red inalámbrica, instale el módulo LAN inalámbrico 802.11b/g/n Epson en el proyector. No instale ningún otro tipo de módulo inalámbrico.

Introduzca el módulo LAN inalámbrico en el puerto **USB**.



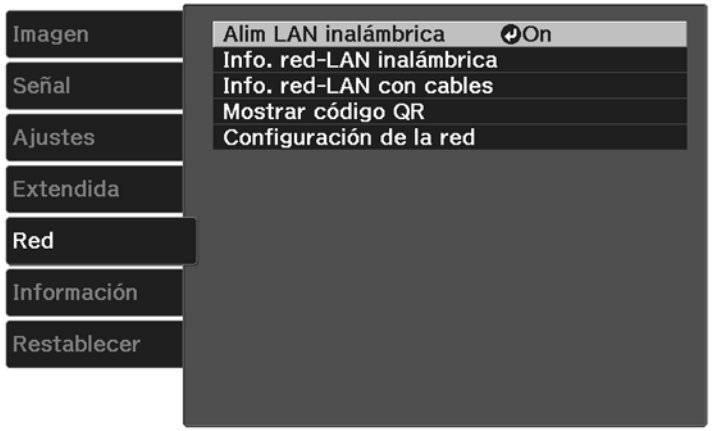
El indicador del módulo LAN inalámbrico se enciende cuando el módulo está instalado y en funcionamiento. El indicador parpadea cuando el módulo está comunicándose a través de la red.

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

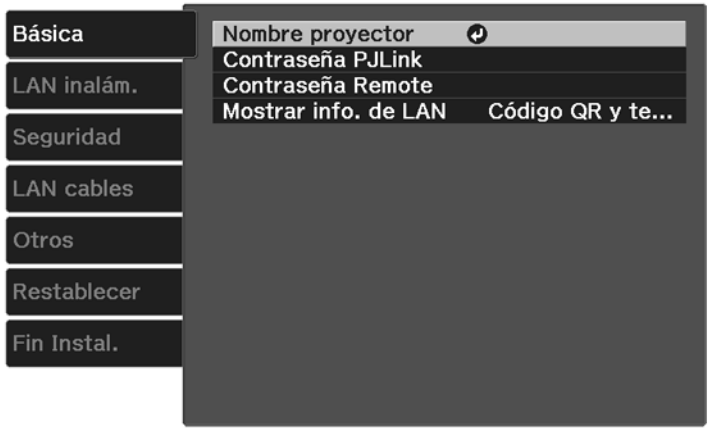
Selección manual de los ajustes de red inalámbrica

Antes de proyectar desde la red inalámbrica, debe seleccionar los ajustes de red para el proyector mediante el sistema de menús.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **Menu**.
3. Seleccione el menú **Red** y pulse el botón **Enter**.



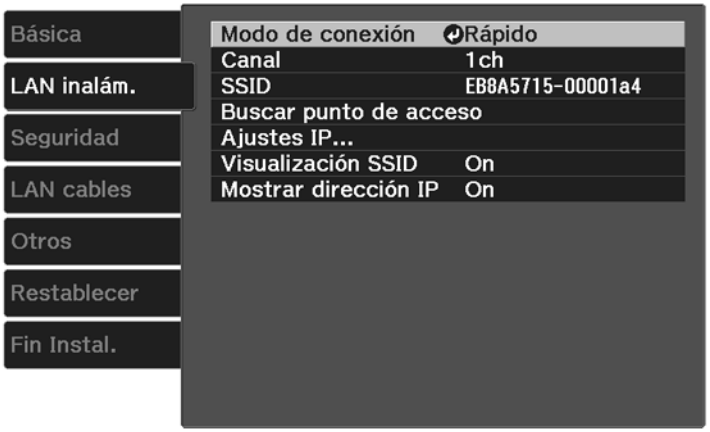
4. Asegure que el ajuste **Alim LAN inalámbrica** esté configurado en **On**.
5. Seleccione **Configuración de la red** y pulse el botón **Enter**.
6. Seleccione el menú **Básica** y pulse el botón **Enter**.



7. Seleccione las siguientes opciones generales según sea necesario:
   - **Nombre proyector** permite ingresar un nombre de hasta 16 caracteres alfanuméricos para identificar al proyector en la red.
   - **Contraseña PJLink** permite ingresar una contraseña de hasta 32 caracteres alfanuméricos para usar el protocolo PJLink para el control del proyector.
   - **Contraseña Remote** permite ingresar una contraseña de hasta 8 caracteres alfanuméricos para acceder a la pantalla Remote o Control básico en un teléfono inteligente o una tableta.
   - **Mostrar info. de LAN** permite seleccionar cómo el proyector muestra la información de la red. Puede seleccionar una opción para mostrar un código QR que le permite conectar sus dispositivos iOS o Android rápidamente usando la aplicación Epson iProjection.

   Nota: Use el teclado virtual para ingresar el nombre, las contraseñas y la palabra clave. Pulse los botones de flecha del control remoto para resaltar caracteres y pulse el botón **Enter** para seleccionarlos. Pulse **Finish** cuando termine.

8. Seleccione el menú **LAN inalám.** y pulse el botón **Enter**.



9. Seleccione los ajustes del menú **LAN inalám.** según sea necesario para su red.
10. Cuando termine de seleccionar los ajustes, seleccione **Fin Instal.** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para guardar los ajustes y salir del sistema de menús.

    Nota: Revise los ajustes de seguridad de su red después de seleccionar los ajustes inalámbricos.

Después de establecer los ajustes inalámbricos para el proyector, debe seleccionar la red inalámbrica en su computadora o en su dispositivo iOS o Android.

Ajustes del menú LAN inalámbrica

Direcciones IP restringidas

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Ajustes del menú LAN inalámbrica

Ajuste	Opciones	Descripción
Modo de conexión	**Rápido** **Avanzado**	Selecciona el tipo de conexión inalámbrica: **Rápido**: le permite conectar rápidamente a una computadora. **Avanzado**: le permite conectarse a varias computadoras a través de un punto de acceso de la red inalámbrica (modo infraestructura).
Canal	**1ch** **6ch** **11ch**	En el modo de conexión **Rápido**, selecciona la banda de frecuencia (canal) utilizada por la red inalámbrica.
SSID	Puede ingresar hasta 32 caracteres alfanuméricos.	Establece el SSID (nombre de la red) del sistema de LAN inalámbrica al que está conectado el proyector.
Buscar punto de acceso	**Ir a vista de búsqueda**	Busca puntos de acceso de redes inalámbricas disponibles en el modo de conexión **Avanzado**.
Ajustes IP	—	Activa el protocolo DHCP si su red asigna direcciones automáticamente; seleccione **Off** para ingresar manualmente la **Dirección IP**, la **Máscara de subred** y la **Dir. pta enlace** (consulte la lista de direcciones IP restringidas a través del enlace al final de esta sección).
Visualización SSID	**On** **Off**	Selecciona si se muestra o no el SSID en la pantalla de modo en espera de red y en la pantalla de inicio del proyector.

Ajuste	Opciones	Descripción
Mostrar dirección IP	**On** **Off**	Selecciona si se muestra o no la dirección IP en la pantalla de modo en espera de red y en la pantalla de inicio del proyector.

Tema principal: Selección manual de los ajustes de red inalámbrica

Referencias relacionadas

Direcciones IP restringidas

Direcciones IP restringidas

Cuando ingrese los Ajustes IP manualmente, no puede utilizar las siguientes direcciones IP restringidas.

Ajuste	Direcciones IP restringidas
Dirección IP	0.0.0.0 127.x.x.x 224.0.0.0 a 255.255.255.255
Máscara de subred	0.0.0.0 255.255.255.255
Dir. pta enlace	0.0.0.0 197.x.x.x 224.0.0.0 a 255.255.255.255

Tema principal: Selección manual de los ajustes de red inalámbrica

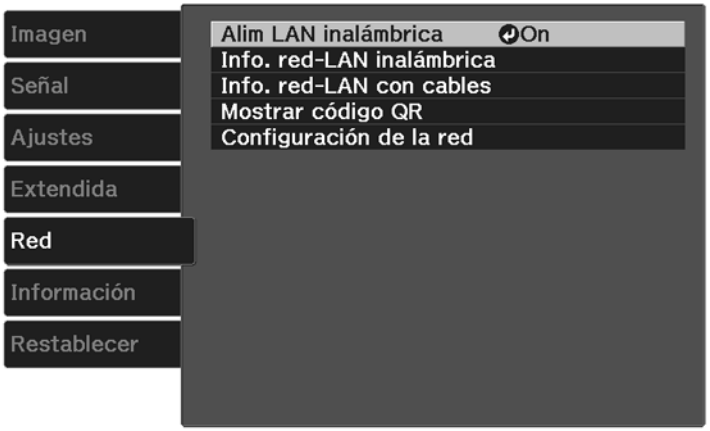
Uso de un código QR para conectar un dispositivo móvil

Después de que haya seleccionado los ajustes inalámbricos de su red para el proyector, puede mostrar un código QR en la pantalla y utilizarlo para conectar un dispositivo móvil con la aplicación Epson iProjection.

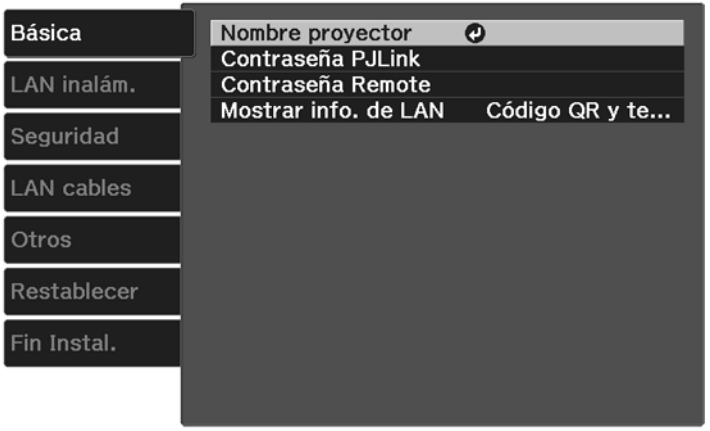
Nota: Asegúrese de tener instalada la última versión de Epson iProjection en su dispositivo. Visite la página webs.latin.epson.com/iProjection para obtener más información.

1. Pulse el botón **Menu**.

2. Seleccione el menú **Red** y pulse el botón **Enter**.



3. Seleccione **Configuración de la red** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione el menú **Básica** y pulse el botón **Enter**.



5. Configure el ajuste **Mostrar info. de LAN** en **Código QR y texto**.
6. Seleccione **Fin Instal.** y siga las instrucciones en pantalla para guardar los ajustes y salir del sistema de menús.

7. Pulse el botón **LAN** del control remoto o seleccione **Mostrar código QR** en el menú Red del proyector. (También puede pulsar el botón **Home** del control remoto y seleccionar **Mostrar código QR** en la pantalla de inicio del proyector).

   Verá el código QR en la superficie de proyección.

   Nota: Si no ve el código QR después de pulsar el botón **LAN**, pulse el botón **Enter** para verlo.

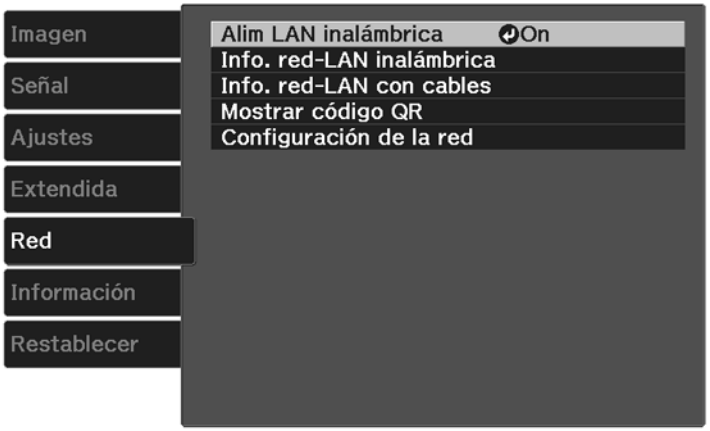
8. Inicie la aplicación Epson iProjection en su dispositivo móvil.
9. Use la función del lector de código QR para leer el código QR y conectar su dispositivo al proyector. Visite la página webs.latin.epson.com/iProjection para obtener instrucciones.

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Búsqueda de una red inalámbrica

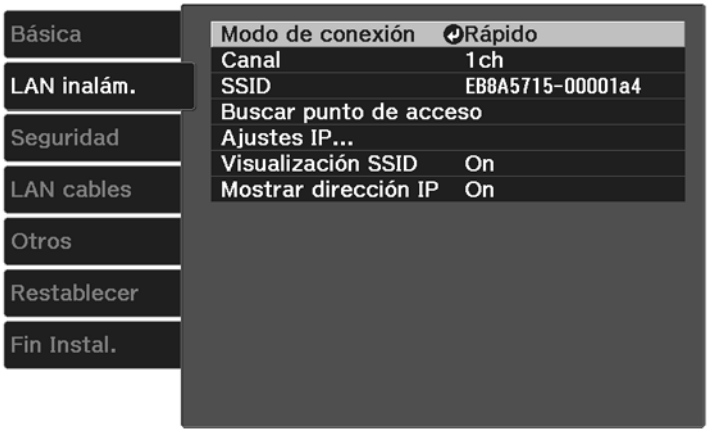
Puede utilizar la función de búsqueda de sitios del proyector para localizar y conectarse rápidamente a las redes inalámbricas disponibles.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **Menu**.
3. Seleccione el menú **Red** y pulse el botón **Enter**.

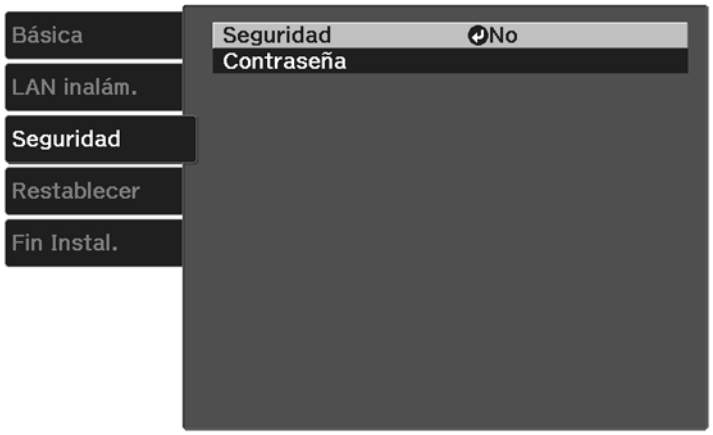


4. Seleccione **Configuración de la red** y pulse el botón **Enter**.

5. Seleccione **LAN inalám.** y pulse el botón **Enter**.



6. Seleccione **Avanzado** como el Modo de conexión y pulse el botón **Enter**.
7. Seleccione **Buscar punto de acceso** y pulse el botón **Enter**.
8. Seleccione el nombre de la red inalámbrica a la que desea conectarse y pulse el botón **Enter**.
9. Si la red tiene habilitada una utilidad de seguridad, ingrese la contraseña de la red inalámbrica.
   Verá una pantalla como esta:



10. Seleccione los ajustes del menú Seguridad según sea necesario para su red.
11. Cuando termine de seleccionar los ajustes, seleccione **Fin Instal.** y siga las instrucciones en pantalla para guardar los ajustes y salir del sistema de menús.

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Selección de los ajustes de red inalámbrica en Windows

Antes de conectar el proyector, seleccione la red inalámbrica correcta en su computadora.

1. Para acceder al software de su utilidad inalámbrica, haga doble clic en el icono de red en la barra de tareas de Windows.
2. Realice una de las siguientes acciones:
   - Si el proyector está configurado en una red existente (modo Avanzado), seleccione el nombre de la red (SSID).
   - Si el proyector está configurado para el modo Rápido, seleccione el SSID del proyector.
3. Haga clic en **Conectar**.

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Selección de los ajustes de red inalámbrica en OS X

Antes de conectar el proyector, seleccione la red inalámbrica correcta en OS X.

1. Haga clic en el icono de AirPort de la barra de menús en la parte superior de la pantalla.
2. Asegúrese de que AirPort esté activado y luego realice una de las siguientes acciones:
   - Si el proyector está configurado en una red existente (modo Avanzado), seleccione el nombre de la red (SSID).
   - Si el proyector está configurado para el modo Rápido, seleccione el SSID del proyector.

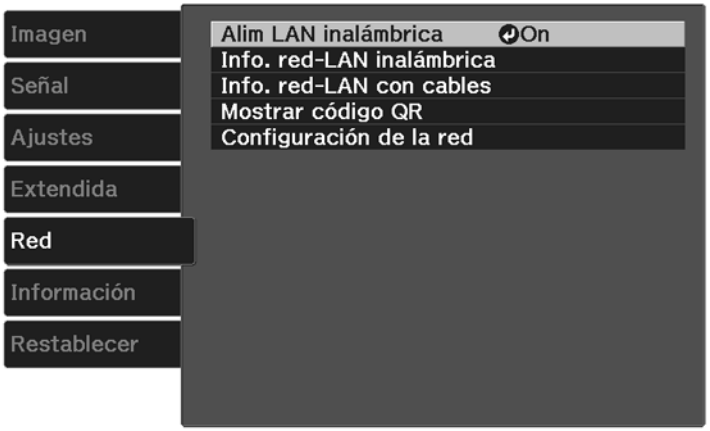
Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Activación de seguridad WPA o WPA2

Configure los ajustes de seguridad WPA o WPA2 para que coincidan con los ajustes de la red. Hable con su administrador de red para obtener ayuda sobre cómo ingresar la información correcta.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **Menu**.

3. Seleccione el menú **Red** y pulse el botón **Enter**.



4. Seleccione **Configuración de la red** y pulse el botón **Enter**.
5. Seleccione el menú **Seguridad** y pulse el botón **Enter**.
6. Seleccione los ajustes del menú Seguridad según sea necesario para su red.
7. Cuando termine de seleccionar los ajustes, seleccione **Fin Instal.** y siga las instrucciones en pantalla para guardar los ajustes y salir del sistema de menús.

Ajustes del menú Seguridad

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Ajustes del menú Seguridad

Los ajustes en el menú Seguridad le permiten seleccionar el tipo de seguridad y los ajustes de seguridad que coincidan con la red a la que esté conectado el proyector.

Ajuste	Opciones	Descripción
Seguridad	**No** **WPA2-PSK** **WPA/WPA2-PSK**	Selecciona el tipo de seguridad utilizado en la red inalámbrica.

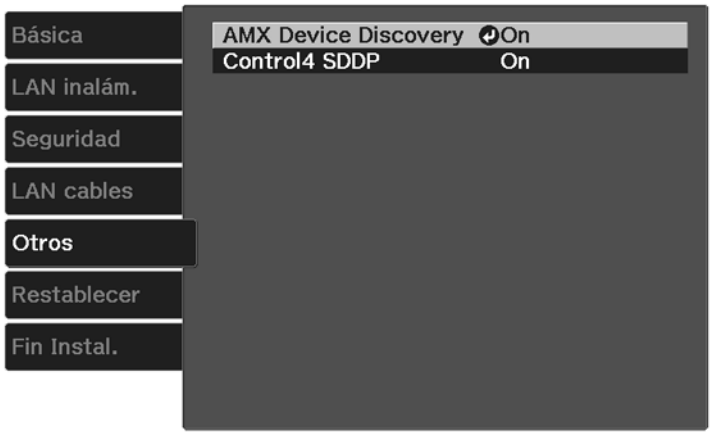
Ajuste	Opciones	Descripción
Contraseña	—	Para el tipo de seguridad seleccionado, selecciona la contraseña compartida previamente utilizada en la red.

Tema principal: Activación de seguridad WPA o WPA2

Selección de ajustes de detección de red externa

Si está utilizando un sistema de control de red compatible, puede seleccionar ajustes que permiten que su proyector sea detectado por esos sistemas.

1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Red** y pulse el botón **Enter**.
3. Seleccione **Configuración de la red** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione el menú **Otros** y pulse el botón **Enter**.



5. Si el entorno de red usa un controlador AMX, active el ajuste **AMX Device Discovery** para permitir la detección del proyector.
6. Si el entorno de red usa un controlador Control4 o Control4 SDDP, active el ajuste **Control4 SDDP** para permitir la detección del proyector.

7. Cuando termine de seleccionar los ajustes, seleccione **Fin Instal.** y siga las instrucciones en pantalla para guardar los ajustes y salir del sistema de menús.

Tema principal: Uso del proyector en una red

Uso de las funciones básicas del proyector

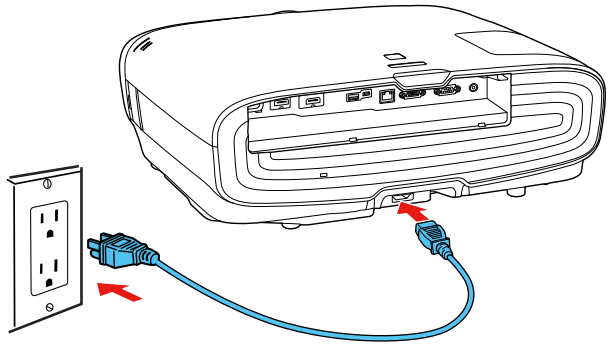
Siga las instrucciones de las siguientes secciones para usar las funciones básicas del proyector.

Encendido del proyector
Apagado del proyector
Visualización de imágenes en 3D
Selección del idioma de los menús del proyector
Ajuste de la altura de la imagen
Ajuste de la posición de la imagen con el desplazamiento de la lente
Forma de la imagen
Reajuste del tamaño de la imagen con la función de zoom
Enfoque de la imagen con el botón Lens
Operación del control remoto
Selección de una fuente de imagen
Modos de proyección
Relación de aspecto de la imagen
Modo de color

Encendido del proyector

Encienda la computadora o el equipo de video que desee usar antes de encender el proyector, de modo que pueda mostrar la fuente de imagen.

1. Conecte el cable de alimentación al puerto de entrada de CA del proyector.



2. Conecte el otro extremo del cable de alimentación a una toma de corriente.

   Nota: Con la función **Direct Power On** activada, el proyector se enciende al momento de conectarlo.

   El indicador de encendido del proyector se ilumina de color azul. Esto indica que el proyector está recibiendo corriente.

3. Pulse el botón de encendido del proyector o el botón **On** del control remoto para encender el proyector.

   El obturador se abre y el indicador de estado parpadea de color azul mientras se calienta el aparato. Una vez que el proyector esté listo, el indicador de estado deja de parpadear y permanece iluminado de color azul.

   Advertencia: No mire directamente la lente del proyector cuando la lámpara esté encendida. Ésto podría lastimarle la vista y es especialmente peligroso para los niños.

Si no ve una imagen proyectada de inmediato, pruebe lo siguiente:

- Encienda la computadora o el dispositivo de video conectado al producto.
- Introduzca un DVD u otro medio de video y pulse el botón de reproducción, si es necesario.
- Pulse el botón de fuente del proyector para detectar la fuente de video, o pulse uno de los botones de fuente del control remoto.
- Si aparece la pantalla de inicio del proyector, seleccione la fuente que desea proyectar.

Uso de la pantalla de inicio

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Uso de la pantalla de inicio

Puede seleccionar las fuentes de entrada y otras opciones usadas con frecuencia desde la pantalla de inicio del proyector.

1. Para mostrar la pantalla de inicio, haga lo siguiente:
   - Pulse el botón **Home** del control remoto.
   - Encienda el proyector con el ajuste **Ver pant. Inicio aut.** activado.

- Encienda el proyector cuando no esté recibiendo ninguna señal de la fuente de entrada seleccionada.

2. Pulse los botones de flecha del control remoto o del panel de control para navegar la pantalla y pulse el botón **Enter** para seleccionar una opción.



1	Permite seleccionar la fuente de video que desea proyectar
2	Permite mostrar el código QR
3	Permite mostrar los menús del proyector
4	Permite seleccionar las opciones de menú que puede personalizar
5	Permite cambiar los ajustes 3D
6	Permite cambiar el Modo de color

Nota: Puede seleccionar las opciones de menú que puede personalizar utilizando los ajustes **Función person. 1** y **Función person. 2** del menú Extendida.

3. Pulse el botón **Home** para regresar a la pantalla de inicio del proyector.

Tema principal: Encendido del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Apagado del proyector

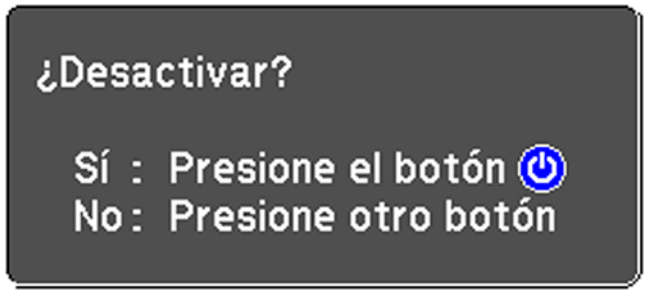
Antes de apagar el proyector, apague la computadora conectada a él, de modo que pueda ver la pantalla de la computadora mientras se esté apagando.

Nota: Para prolongar la vida útil del proyector, apáguelo cuando no lo esté usando. La vida útil de la lámpara puede variar dependiendo del modo seleccionado, las condiciones ambientales y el uso que se le dé al producto. La luminosidad disminuye con el tiempo.

Nota: Cuando utiliza la función Blank, la lámpara del proyector permanece encendida. Para apagar la lámpara, apague el proyector.

1. Pulse el botón de encendido del proyector o el botón **Standby** del control remoto.

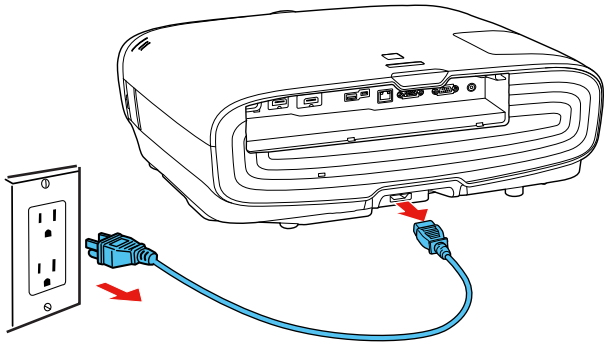
   El proyector muestra la pantalla de confirmación de apagado.



2. Pulse el botón de encendido del proyector o el botón **Standby** del control remoto otra vez. (Para dejarlo encendido, pulse cualquier otro botón).

   La lámpara se apaga y el obturador de la lente se cierra. El indicador de estado del proyector parpadea y luego se apaga.

3. Para transportar o guardar el proyector, asegúrese de que el indicador de estado esté apagado, luego desconecte el cable de alimentación.



Precaución: Para no dañar el proyector o la lámpara, nunca desconecte el cable de alimentación cuando el indicador de estado esté encendido o parpadeando.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Tareas relacionadas

Apagado temporal de la imagen

Transporte del proyector

Visualización de imágenes en 3D

Puede utilizar su proyector para ver imágenes en 3D. Para ver imágenes en 3D, necesita un dispositivo de video compatible con 3D, un cable HDMI compatible y un par de lentes 3D RF Epson (no incluidos con el proyector). También puede convertir imágenes 2D en 3D usando el ajuste **Convertir 2D en 3D** del menú **Señal** > **Configuración 3D** del proyector.

Puede comprar lentes 3D RF Epson de un distribuidor de productos Epson autorizado. Para encontrar el distribuidor más cercano, visite la página latin.epson.com. O bien, puede comunicarse con la oficina de ventas más cercana, tal como se describe en la sección "Dónde obtener ayuda".

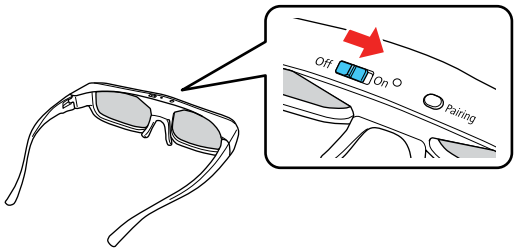
Nota: Compruebe que el ajuste **Pantalla 3D** del menú **Señal** esté configurado en **Automático** o **3D**.

1. Conecte un dispositivo de video compatible con 3D al proyector utilizando un cable HDMI compatible.
2. Encienda el dispositivo de video, luego encienda el proyector.

3. Inicie la reproducción desde el dispositivo de video.

   Nota: Asegure que el dispositivo de video esté configurado para reproducir contenido en modo 3D.

4. Deslice el interruptor de encendido de los lentes 3D a la posición **On**.



5. Póngase los lentes 3D. Si no ve una imagen en 3D, sincronice los lentes con el proyector.

   Nota: Si cambia la fuente de video o no está dentro del alcance del proyector, los lentes entran en modo de espera y el indicador de estado parpadea de color verde. Deslice el interruptor de encendido de los lentes a la posición **Off** y luego de vuelta a la posición **On** para reanudar la visualización de imágenes en 3D.

Sincronización de los lentes 3D con el proyector
Carga de la batería de los lentes 3D
Alcance de visualización de imágenes en 3D

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

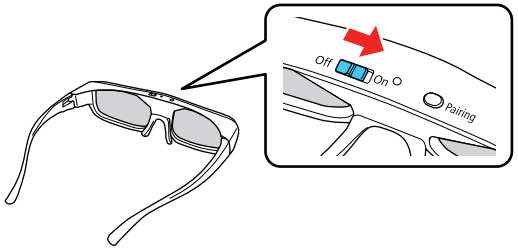
Referencias relacionadas
Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Sincronización de los lentes 3D con el proyector

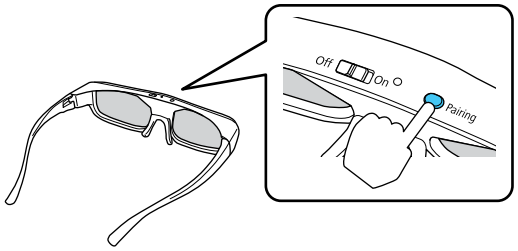
Sincronice los lentes con el proyector para establecer la comunicación entre ellos para la visualización de imágenes en 3D.

1. Encienda el proyector.
2. Configure la fuente de imagen en HDMI o en WirelessHD (PowerLite Home Cinema 5040UBe) en el proyector.

3. Proyecte una imagen en 3D.
4. Deslice el interruptor de encendido de los lentes 3D a la posición **On**.



5. Asegure que los lentes estén dentro de 10 pies (3 m) del proyector y mantenga presionado el botón **Pairing** durante por lo menos tres segundos.



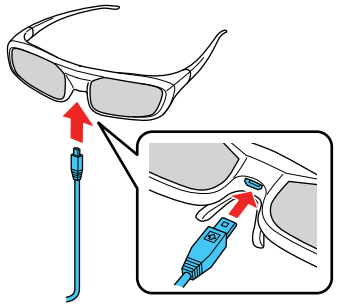
El indicador de estado de los lentes parpadea de color verde y rojo. Si la sincronización funcionó, el indicador se iluminará de color verde por 10 segundos y luego se apagará.

Tema principal: Visualización de imágenes en 3D

Carga de la batería de los lentes 3D

Cuando el indicador de estado de los lentes parpadea de color rojo para indicar que la batería está baja, es hora de cargar la batería de los lentes.

1. Conecte el extremo más pequeño del cable de carga al puerto ubicado en el puente de los lentes.



Nota: Asegúrese de conectar el cable con la orientación correcta o podría dañar los lentes o el cable.

2. Realice una de las siguientes acciones:
   - Conecte el otro extremo del cable de carga al puerto USB alimentado de la computadora u otro dispositivo.
   - Conecte el otro extremo del cable de carga al adaptador USB a CA con las siguientes especificaciones:

     Entrada: 100-240V, ~0,15A, 50-60Hz

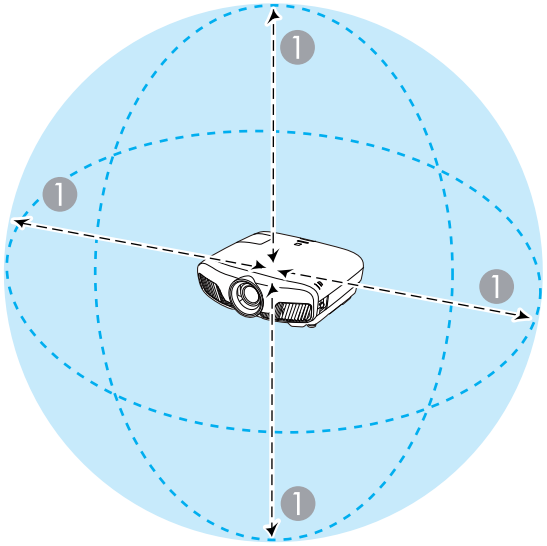
     Salida: 5V=1A

Los lentes están completamente cargados cuando el indicador de encendido de los lentes permanece de color verde.

Tema principal: Visualización de imágenes en 3D

Alcance de visualización de imágenes en 3D

Cuando vea imágenes en 3D, asegúrese de estar dentro del alcance de visualización de imágenes en 3D que se indica a continuación.



1 32 pies (10 m)

Tema principal: Visualización de imágenes en 3D

Selección del idioma de los menús del proyector

Si desea ver los menús y los mensajes del proyector en otro idioma, puede cambiar el ajuste Idioma.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **Menu**.

3. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.



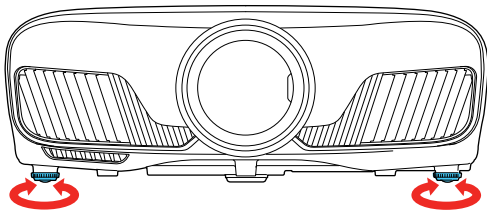
4. Seleccione el ajuste **Idioma** y pulse el botón **Enter**.
5. Seleccione el idioma que desee usar y pulse el botón **Enter**.
6. Pulse el botón **Menu** o **Esc** para salir del sistema de menús.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Ajuste de la altura de la imagen

Si proyecta desde una mesa u otra superficie plana y la imagen es demasiado alta o baja, puede ajustar la altura de la imagen con las patas ajustables del proyector.

1. Encienda el proyector y proyecte una imagen.
2. Si la imagen está inclinada, gire las patas delanteras para ajustar su altura.



3. Para ajustar la posición de la imagen proyectada aún más, pulse el botón **Lens** del control remoto o del proyector hasta que aparezca **Aj. desp. objetivo** en la pantalla.

Si la imagen proyectada no es perfectamente rectangular, ajuste la forma de la imagen.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

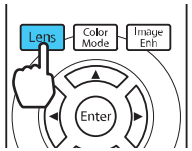
Conceptos relacionados

Forma de la imagen

Ajuste de la posición de la imagen con el desplazamiento de la lente

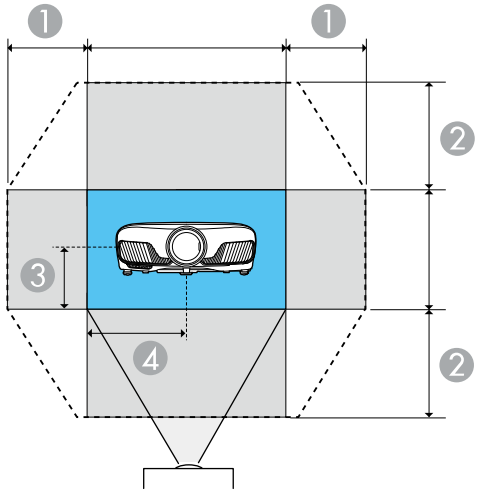
Si no puede instalar el proyector directamente enfrente de la pantalla, puede ajustar la posición de la imagen proyectada utilizando la función de desplazamiento de la lente.

1. Encienda el proyector y proyecte una imagen.
2. Pulse el botón **Lens** del panel de control o del control remoto.



3. Pulse el botón **Lens** repetidas veces hasta que aparezca **Aj. desp. objetivo** en la pantalla.

4. Pulse los botones de flecha del control remoto del panel de control para ajustar la posición de la imagen proyectada, según sea necesario.



1 Alcance horizontal máximo (H × 47%)
2 Alcance vertical máximo (V × 96%)
3 1/2 de la altura vertical de la imagen
4 1/2 de la anchura horizontal de la imagen

Nota: No puede mover la imagen a los valores horizontales y verticales máximos al mismo tiempo.

5. Cuando termine, pulse el botón **Esc** del panel de control o del control remoto.

Nota: Cuando ajuste la altura de la imagen, coloque la imagen en una posición inferior a donde desea que esté y luego muévala hacia arriba. Esto ayudará a evitar que la imagen se mueva hacia abajo después de ajustarla. La imagen se ve más clara cuando la lente está en la posición de inicio. Para mover la lente a la posición de inicio, pulse los botones de flecha del control remoto o del panel de control para mover la imagen hacia el centro de la pantalla hasta que se detenga en la posición de inicio.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Forma de la imagen

Puede proyectar una imagen uniformemente rectangular si coloca el proyector directamente enfrente del centro de la pantalla y lo mantiene nivelado. Si coloca el proyector en un ángulo hacia la pantalla, inclinado hacia arriba o hacia abajo, o a un lado, es posible que necesite corregir la forma de la imagen para obtener la mejor calidad de visualización.

Corrección de la forma de la imagen con los botones de corrección trapezoidal

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

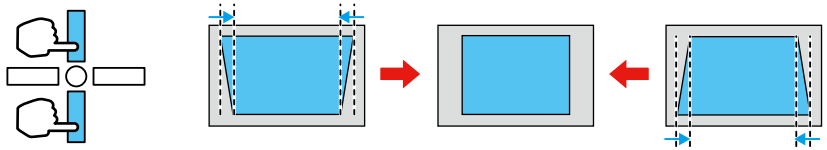
Corrección de la forma de la imagen con los botones de corrección trapezoidal

Puede usar los botones de corrección trapezoidal del proyector para corregir la forma de una imagen que no es perfectamente rectangular en los costados.

1. Encienda el proyector y proyecte una imagen.

   Nota: Puede proyectar un patrón que le ayudará con el ajuste de la imagen proyectada utilizando el botón **Pattern** del control remoto.

2. Pulse un botón de corrección trapezoidal del panel de control del proyector.



   Después de corregir la forma, la imagen aparece ligeramente más pequeña.

   Nota: Si el proyector está instalado fuera de alcance, también puede corregir la forma de la imagen con el ajuste Keystone en los menús del proyector.

Tema principal: Forma de la imagen

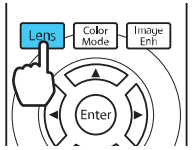
Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Reajuste del tamaño de la imagen con la función de zoom

Puede ajustar el tamaño de la imagen proyectada con la función de zoom.

1. Encienda el proyector y proyecte una imagen.
2. Pulse el botón **Lens** del panel de control o del control remoto.



3. Pulse el botón **Lens** repetidas veces hasta que aparezca **Ajustar zoom** en la pantalla.
4. Pulse y mantenga presionado el botón de flecha izquierda o derecha del control remoto del proyector para cambiar el tamaño de la imagen.
5. Pulse el botón **Esc** del panel de control o del control remoto cuando termine.

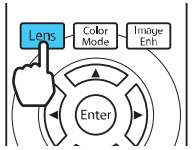
Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Enfoque de la imagen con el botón Lens

Puede ajustar la nitidez de la imagen proyectada con la función de enfoque.

Nota: Para conseguir la máxima precisión, espere 30 minutos después de encender el proyector antes de ajustar el enfoque.

1. Encienda el proyector y proyecte una imagen.
2. Pulse el botón **Lens** del panel de control o del control remoto.



3. Pulse el botón **Lens** repetidas veces hasta que aparezca **Ajustar enfoque** en la pantalla.
4. Pulse y mantenga presionado el botón de flecha izquierda o derecha del control remoto del proyector para enfocar la imagen.
5. Pulse el botón **Esc** del panel de control o del control remoto cuando termine.

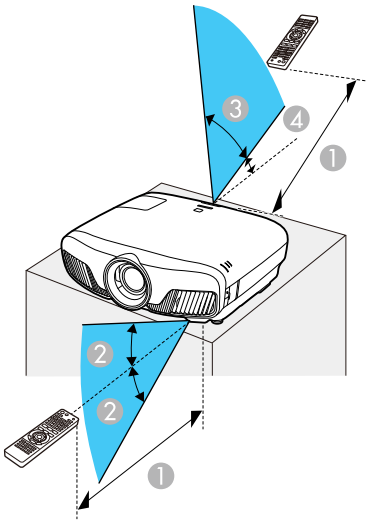
Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Operación del control remoto

El control remoto le permite controlar el proyector desde casi cualquier lugar de la habitación. Puede apuntarlo hacia la pantalla o hacia la parte posterior o delantera del proyector.

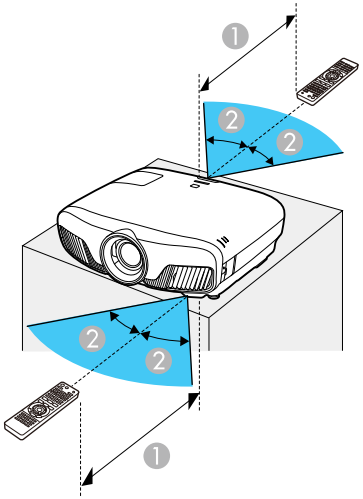
Apunte el control remoto hacia los receptores del proyector dentro de la distancia y los ángulos que se indican a continuación.

Vertical



1	32 pies (10 m)
2	± 30°
3	60°
4	10°

Horizontal



1 32 pies (10 m)

2 ± 30°

Nota: No utilice el control remoto donde hayan luces fluorescentes brillantes o bajo la luz solar directa, o es posible que el proyector no responda a los comandos. Si no va a usar el control remoto durante un largo periodo, retire las pilas.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Tareas relacionadas

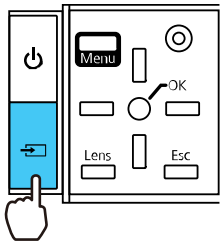
Uso de la pantalla de inicio

Selección de una fuente de imagen

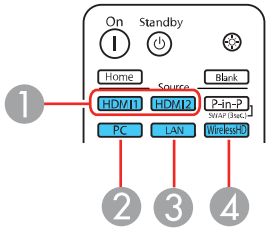
Si ha conectado varias fuentes de imagen al proyector, como una computadora y un reproductor de DVD, puede pasar de una fuente de imagen a otra.

1. Asegúrese de que la fuente de imagen conectada que desee usar esté encendida.
2. Para fuentes de imagen de video, introduzca un DVD u otro medio de video y pulse el botón de reproducción, si es necesario.

3. Realice una de las siguientes acciones:
   - Pulse el botón de fuente del proyector hasta que vea la imagen de la fuente que desee usar.

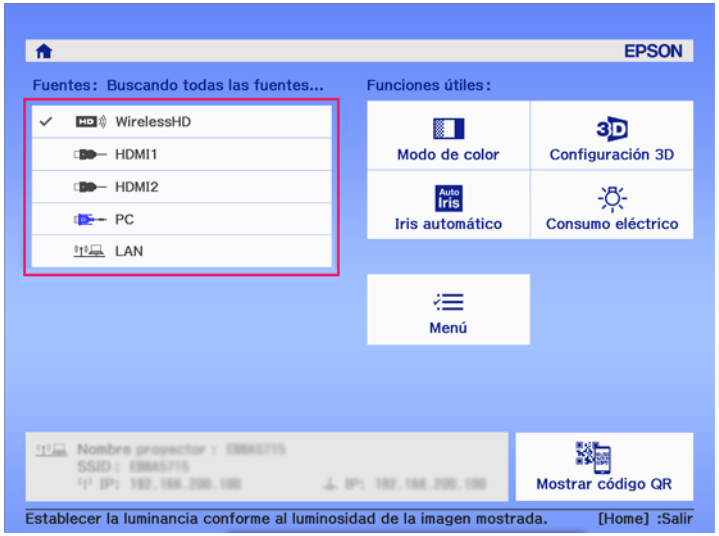


   - Pulse el botón del control remoto que corresponde a la fuente que desee usar.



1	Fuentes de los puertos HDMI
2	Fuente del puerto PC (VGA)
3	Fuente de red
4	Fuente WirelessHD (PowerLite Home Cinema 5040UBe)

- Pulse el botón **Home** del control remoto y seleccione la fuente de imagen.



Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Modos de proyección

Dependiendo de cómo colocó el proyector, es posible que tenga que cambiar el modo de proyección para que las imágenes se proyecten correctamente.

- **Frontal** (ajuste predeterminado) le permite proyectar desde una mesa colocada en frente de la pantalla.
- **Frontal/Techo** invierte la imagen verticalmente para proyectar al revés cuando el proyector está instalado en el techo o en una pared.
- **Posterior** invierte la imagen horizontalmente para proyectar por detrás de una pantalla translúcida.
- **Posterior/Techo** invierte la imagen vertical y horizontalmente para proyectar desde el techo y por detrás de una pantalla translúcida (retroproyección).

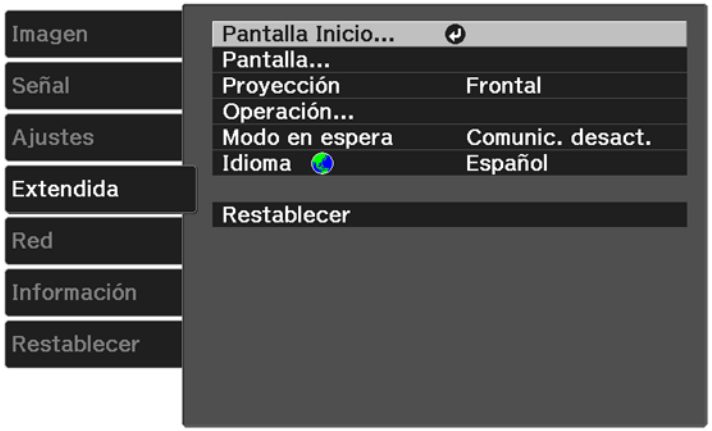
Cambio del modo de proyección mediante los menús

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Cambio del modo de proyección mediante los menús

Puede cambiar el modo de proyección para invertir la imagen verticalmente (de arriba a abajo) u horizontalmente (de izquierda a derecha) con los menús del proyector.

1. Encienda el proyector y proyecte una imagen.
2. Pulse el botón **Menu**.
3. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.



4. Seleccione el ajuste **Proyección** y pulse el botón **Enter**.
5. Seleccione un modo de proyección y pulse el botón **Enter**.
6. Pulse el botón **Menu** o **Esc** para salir del sistema de menús.

Tema principal: Modos de proyección

Conceptos relacionados

Colocación del proyector

Relación de aspecto de la imagen

El proyector puede mostrar imágenes en diferentes proporciones de ancho a altura denominadas relaciones de aspecto. Normalmente, la señal de entrada de la fuente de video determina la relación de aspecto de la imagen. Sin embargo, puede cambiar la relación de aspecto de ciertas imágenes para que se ajusten a la pantalla pulsando un botón del control remoto.

Si siempre desea usar la misma relación de aspecto para una fuente de entrada de video particular, puede seleccionarla mediante los menús del proyector.

Cambio de la relación de aspecto de la imagen

Relaciones de aspecto de imagen disponibles

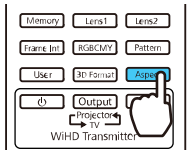
Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Cambio de la relación de aspecto de la imagen

Puede cambiar la relación de aspecto de la imagen proyectada para modificar su tamaño.

Nota: Para fuentes HDMI, la señal de entrada determina la relación de aspecto de la imagen.

1. Encienda el proyector y elija la fuente de imagen que desee usar.
2. Pulse el botón **Aspect** del control remoto.



Aparece una lista de las relaciones de aspecto disponibles.

3. Para alternar entre las relaciones de aspecto disponibles para la señal de entrada, pulse los botones de flecha hacia arriba o hacia abajo.
4. Pulse el botón **Enter** para seleccionar la relación de aspecto.

Tema principal: Relación de aspecto de la imagen

Relaciones de aspecto de imagen disponibles

Puede seleccionar las siguientes relaciones de aspecto de imagen, dependiendo de la señal de entrada de la fuente de imagen.

Nota: Cuando el proyector está en modo 3D, la relación de aspecto se configura automáticamente en **Normal**.

Nota: Es posible que se proyecten bandas negras e imágenes recortadas en ciertas relaciones de aspecto, dependiendo de la relación de aspecto y la resolución de la señal de entrada.

Ajuste de relación de aspecto	Descripción
Automático	Configura automáticamente la relación de aspecto según la señal de entrada.
Normal	Muestra imágenes usando el área de proyección completa y mantiene la relación de aspecto de la imagen.
Zoom	Muestra las imágenes usando la anchura completa del área de proyección y mantiene la relación de aspecto de la imagen.
Completo	Muestra imágenes usando la anchura completa del área de proyección, pero no mantiene la relación de aspecto.

Nota: Cuando proyecta una señal 4K, solamente puede seleccionar **Normal** como el ajuste de relación de aspecto.

Tema principal: Relación de aspecto de la imagen

Modo de color

El proyector ofrece distintos modos de color para proporcionar óptimos niveles de brillo, contraste y color para una variedad de entornos de visualización y tipos de imágenes. Puede seleccionar un modo diseñado para coincidir con su imagen y entorno, o experimentar con los modos disponibles.

Si siempre desea usar el mismo modo de color para una fuente de entrada de video particular, puede seleccionarlo mediante los menús del proyector.

Cambio del modo de color

Modos de color disponibles

Activación del Iris automático

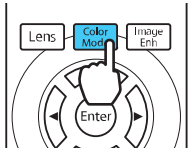
Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Cambio del modo de color

Puede cambiar el modo de color del proyector con el control remoto para optimizar la imagen para su entorno de visualización.

1. Encienda el proyector y elija la fuente de imagen que desee usar.
2. Si va a proyectar desde un reproductor de DVD u otra fuente de video, introduzca un disco u otro medio de video y pulse el botón de reproducción, si es necesario.

3. Pulse el botón **Color Mode** del control remoto para cambiar el Modo de color.



Aparece una lista de los Modos de color disponibles.

4. Para alternar entre todos los Modos de color disponibles para la señal de entrada, pulse los botones de flecha hacia arriba o hacia abajo.
5. Pulse el botón **Enter** para seleccionar un Modo de color.

Tema principal: Modo de color

Modos de color disponibles

Puede configurar el proyector para que use los siguientes Modos de color, dependiendo de la fuente de entrada que utilice:

Imágenes en 2D

Modo de color	Descripción
Dinámico	La mejor opción para proyectar en una sala iluminada.
Natural	La mejor opción para proyectar en una sala oscura.
Cine Luminoso	La mejor opción para proyectar en una sala con las persianas cerradas.
Cinema	La mejor opción para proyectar películas a color en una sala oscura.
Cine en B/N	La mejor opción para proyectar películas en blanco y negro en una sala oscura.
Cine digital	Proyecta utilizando el mismo espectro de colores que los teatros de cine digital.

Imágenes en 3D

Modo de color	Descripción
Dinámico 3D	La mejor opción para proyectar en una sala iluminada.
Cine 3D	La mejor opción para proyectar películas en una sala oscura.

Tema principal: Modo de color

Activación del Iris automático

En algunos modos de color, puede activar el ajuste Iris automático para optimizar automáticamente la imagen en base al brillo del contenido que proyecte.

1. Encienda el proyector y elija la fuente de imagen que desee usar.
2. Pulse el botón **Menu**.
3. Seleccione el menú **Imagen** y pulse el botón **Enter**.



4. Seleccione al ajuste **Iris automático** y elija una de las siguientes opciones:
   - **Velocidad alta** para ajustar el brillo en cuanto cambie la imagen.
   - **Normal** para un ajuste de brillo estándar.

   Nota: Puede configurar el ajuste **Iris automático** para cada Modo de color que sea compatible con la función.

5. Pulse el botón **Menu** o **Esc** para salir del sistema de menús.

Tema principal: Modo de color

Ajuste de las funciones del proyector

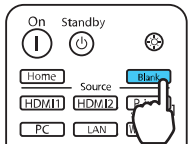
Siga las instrucciones de las siguientes secciones para usar los ajustes del proyector.

Apagado temporal de la imagen
Uso del modo Imagen en imagen
Ajuste de la convergencia de colores (Alineación del panel)
Ajuste del tono de color (Uniformidad de color)
Recursos de seguridad del proyector
Almacenamiento de ajustes en la memoria y uso de los ajustes guardados
Almacenamiento de la posición de la lente y uso de las posiciones guardadas

Apagado temporal de la imagen

Puede apagar la imagen proyectada temporalmente si desea desviar la atención del público durante una presentación. Sin embargo, el video continúa y, por lo tanto, no puede reanudar la proyección en el punto en que la detuvo.

1. Pulse el botón **Blank** del control remoto para detener la proyección temporalmente.



2. Para volver a encender la imagen, pulse el botón **Blank** otra vez.

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

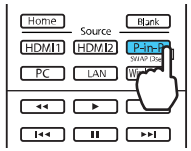
Uso del modo Imagen en imagen

Puede utilizar el modo Imagen en imagen para ver dos fuentes de imagen de forma simultánea.

Nota: Solo puede mostrar fuentes de video HDMI o WirelessHD (PowerLite Home Cinema 5040UBe) cuando esté utilizando el modo Imagen en imagen. No puede usar el modo Imagen en imagen cuando proyecte imágenes en 3D o en 4K.

1. Encienda el proyector y elija la fuente de imagen HDMI o WirelessHD que desee usar.

2. Pulse el botón **P-in-P** del control remoto.



La segunda fuente de video HDMI aparece como una pantalla secundaria en la esquina de la imagen.

Nota: Cuando el modo Imagen en imagen esté activado, pulse el botón **Menu** del control remoto para ajustar el tamaño y la posición de la pantalla secundaria.

3. Para intercambiar las fuentes de video de la pantalla principal y la pantalla secundaria, pulse y mantenga presionado el botón **P-in-P** durante por lo menos tres segundos.
4. Pulse el botón **P-in-P** otra vez para cerrar la pantalla secundaria y reanudar la proyección normal.

Opciones de Imagen en imagen disponibles

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Opciones de Imagen en imagen disponibles

Puede configurar las siguientes opciones pulsando el botón **Menu** del control remoto cuando el modo Imagen en imagen esté activado:

Ajuste	Descripción
Tamaño pantalla sec	Ajusta el tamaño de la pantalla secundaria.
Posic pantalla sec	Ajusta la ubicación donde se muestra la pantalla secundaria.
Fuente pantalla sec	Selecciona la fuente que aparece en la pantalla secundaria.
Intercamb Princ/Sec	Cambia la fuente de video que aparece en la pantalla principal por la fuente que aparece en la pantalla secundaria.
Salir imagen en imagen	Cierra la pantalla secundaria y reanuda la proyección normal.

Tema principal: Uso del modo Imagen en imagen

Ajuste de la convergencia de colores (Alineación del panel)

Puede utilizar la función Alineación del panel para ajustar manualmente la convergencia de colores (la alineación de los colores rojo, verde y azul) en la imagen proyectada.

Nota: Deje que el proyector se caliente durante por lo menos 10 a 15 minutos y asegure que la imagen esté enfocada antes de utilizar la función Alineación del panel. La imagen proyectada debe tener un tamaño mínimo de 60 pulg. (152 cm) diagonalmente y la superficie de proyección no debe tener color o textura, de lo contrario, será difícil alinear los cuadros de ajuste.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **Menu**.
3. Seleccione el menú **Ajustes** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione el ajuste **Alineación del panel** y pulse el botón **Enter**.



5. Seleccione el ajuste **Alineación del panel** y pulse el botón **Enter**.
6. Seleccione **On** y pulse el botón **Enter**.
7. Seleccione el ajuste **Seleccionar color** y elija una de las siguientes opciones:
   - **R** para ajustar la convergencia del color rojo.

- **B** para ajustar la convergencia del color azul.

Nota: Solamente puede ajustar la convergencia de los colores rojo y azul. El color estándar del panel es verde y no puede ser ajustado.

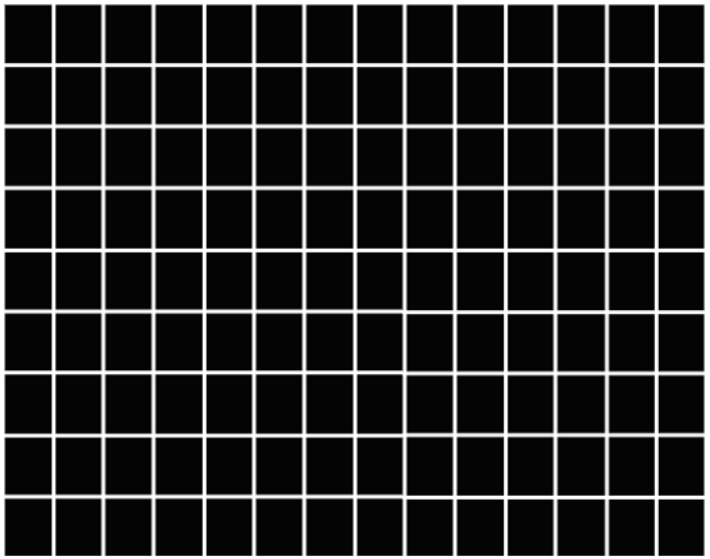
8. Seleccione el ajuste **Color patrón** y pulse el botón **Enter**.
9. Seleccione el patrón que desee utilizar y pulse el botón **Enter**.
10. Seleccione **Iniciar ajustes** y pulse el botón **Enter**.

    Verá esta pantalla:



11. Pulse el botón **Enter**.

    Verá una pantalla como esta:

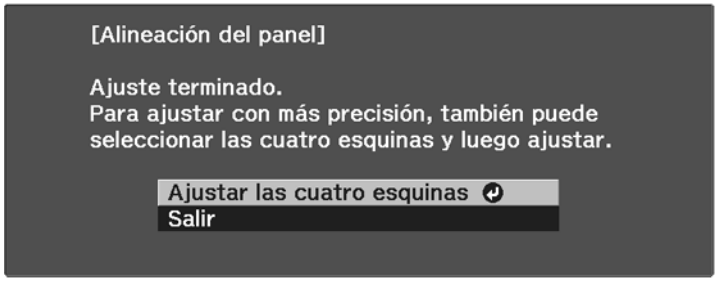


12. Use los botones de flecha del control remoto para ajustar el alineamiento del color que seleccionó para el ajuste **Selección de Color**.

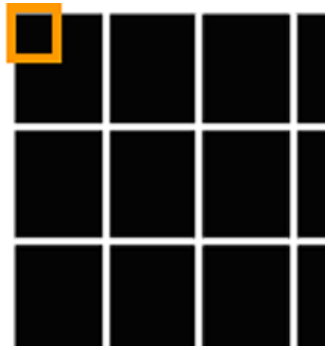
    Nota: El ajuste afecta la cuadrícula de la pantalla entera. Puede hacer cambios a sus ajustes siguiendo los siguientes pasos.

13. Cuando termine de ajustar la pantalla, pulse el botón **Enter**.

    Verá esta pantalla:

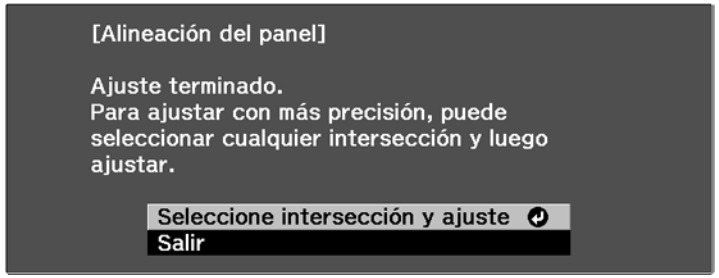


14. Seleccione **Ajustar las cuatro esquinas** y pulse el botón **Enter**.
15. Utilice los botones de flecha del control remoto para ajustar la alineación de los colores en la esquina de la pantalla resaltada por el cuadro anaranjado.



16. Pulse el botón **Enter** para pasar a la siguiente esquina de la pantalla.
17. Cuando termine de ajustar cada esquina de la pantalla, pulse el botón **Enter**.

Verá esta pantalla:



18. Realice una de las siguientes acciones:
    - Si la alineación del panel del proyector es correcta, seleccione **Salir** y pulse el botón **Enter** para volver al menú Alineación del panel.
    - Si necesita ajustar la alineación de otro panel para el proyector, elija **Seleccione intersección y ajuste** y pulse el botón **Enter**. Utilice los botones de flecha del control remoto para resaltar la esquina de cualquier cuadro en la pantalla que esté desalineado y pulse el botón **Enter** para ajustar la convergencia de colores. Repita este paso según sea necesario.

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Ajuste del tono de color (Uniformidad de color)

Puede usar la función Uniformidad de color para ajustar manualmente el balance de los tonos de color de la imagen proyectada.

1. Pulse el botón **Menu**.

2. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.



3. Seleccione el ajuste **Pantalla** o **Multi-proyección** y pulse el botón .
4. Seleccione el ajuste **Uniformidad de color** y pulse el botón **Enter**.
5. Pulse el botón **Enter** y seleccione **On**.
6. Pulse el botón **Esc**.
7. Seleccione el ajuste **Nivel de Ajuste** y pulse el botón **Enter**.
8. Pulse los botones de flecha derecha e izquierda para ajustar el nivel, luego pulse el botón **Esc**.
9. Seleccione el ajuste **Iniciar ajustes** y pulse el botón **Enter**.



10. Seleccione el área de la pantalla que desea ajustar y pulse el botón **Enter**.
11. Seleccione el color (**Rojo**, **Verde** o **Azul**) que desea ajustar, y use el botón de flecha izquierda para atenuar el tono del color y el botón de flecha derecha para intensificar el tono del color.
12. Pulse el botón **Esc**.
13. Repita los pasos 10 y 11 para cada área que desee ajustar.
14. Cuando termine, pulse el botón **Menu**.

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Recursos de seguridad del proyector

Puede proteger el proyector contra el robo o uso no autorizado mediante la configuración de los siguientes recursos de seguridad:

- Bloqueo de la lente para prevenir cambios a los ajustes de zoom, enfoque o desplazamiento de la lente.
- Seguridad por bloqueo de los botones para bloquear el funcionamiento del proyector mediante los botones del panel de control.
- Cableado de seguridad para fijar físicamente el proyector en un lugar con un cable.

Bloqueo de los botones y los ajustes de la lente del proyector
Instalación de un cable de seguridad

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Bloqueo de los botones y los ajustes de la lente del proyector

Puede bloquear los botones del panel de control del proyector para evitar que alguien lo use. También puede bloquear los ajustes de zoom, enfoque y desplazamiento de la lente para evitar que sean modificados.

Nota: Puede usar el control remoto para controlar el proyector cuando los botones del panel de control estén bloqueados.

1. Pulse el botón **Menu**.

2. Seleccione el menú **Ajustes** y pulse el botón **Enter**.



3. Seleccione la opción **Ajuste de bloqueos** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione uno de estos tipos de bloqueo y pulse el botón **Enter**:
   - Para bloquear los ajustes de zoom, enfoque y desplazamiento de la lente, seleccione **Bloqueo Objetivo**.
   - Para bloquear el botón de encendido del proyector, seleccione **Bloqueo parental**. Para encender el proyector, debe mantener presionado el botón de encendido por más de tres segundos.

     Nota: Bloqueo parental no previene que el proyector se encienda cuando el cable de alimentación está conectado si el ajuste **Direct Power On** está configurado en **On**.

   - Para bloquear todos los botones, seleccione **Bloqueo funcionam.** > **Bloqueo Total**.
   - Para bloquear todos los botones excepto el botón de encendido, seleccione **Bloqueo funcionam.** > **Bloqueo parcial**.

     Nota: El icono de bloqueo aparece en la pantalla si pulsa cualquiera de los botones del panel de control mientras este ajuste está activado.

   Verá un mensaje de confirmación.
5. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**.
6. Reinicie el proyector para que los ajustes de bloqueo entren en vigencia.

Desbloqueo de los botones del proyector

Tema principal: Recursos de seguridad del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

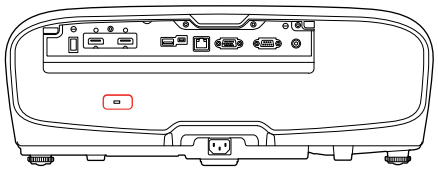
Desbloqueo de los botones del proyector

Si se han bloqueado los botones del proyector, mantenga presionado el botón **OK** del panel de control del proyector durante 7 segundos para desbloquearlos.

Tema principal: Bloqueo de los botones y los ajustes de la lente del proyector

Instalación de un cable de seguridad

Puede utilizar la ranura de seguridad en la parte posterior del proyector para conectar un dispositivo de bloqueo Kensington. Consulte a su distribuidor local de productos de informática o electrónica para obtener información de compra.



Tema principal: Recursos de seguridad del proyector

Almacenamiento de ajustes en la memoria y uso de los ajustes guardados

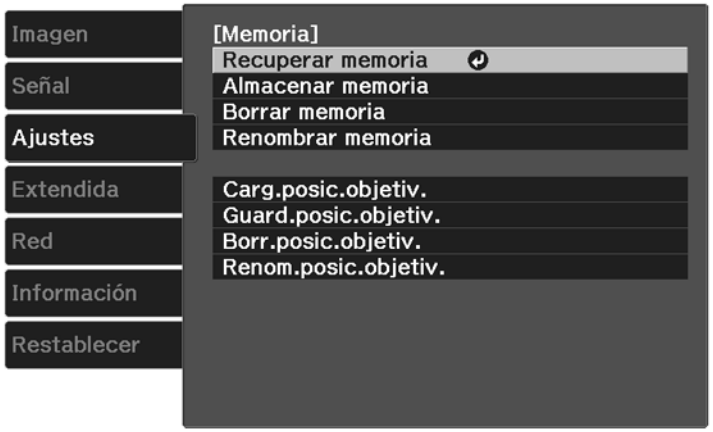
Puede guardar ajustes personalizados para cada una de sus fuentes de entrada y luego seleccionar los ajustes guardados cuando quiera utilizarlos.

1. Encienda el proyector y proyecte una imagen.
2. Pulse el botón **Menu**.

   Nota: También puede pulsar el botón **Memory** del control remoto para acceder al menú Memoria directamente.

3. Seleccione el menú **Ajustes** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione el ajuste **Memoria** y pulse el botón **Enter**.

Verá esta pantalla:



5. Seleccione una de las siguientes opciones:
   - **Recuperar memoria**: sobrescribe los ajustes actuales con los ajustes guardados.
   - **Almacenar memoria**: guarda sus ajustes actuales en la memoria (10 bancos de memoria con diferentes nombres están disponibles).

     Nota: Verá una marca azul si un nombre ya ha sido utilizado. Si guarda los ajustes sobre unos ajustes guardados anteriormente, se sobrescriben esos ajustes con los ajustes actuales.

   - **Borrar memoria**: borra los ajustes de memoria seleccionados.
   - **Renombrar memoria**: cambia el nombre de un banco de memoria guardado.
6. Pulse el botón **Esc** para salir del menú.

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Almacenamiento de la posición de la lente y uso de las posiciones guardadas

Puede guardar los ajustes de enfoque, zoom y desplazamiento de la lente y luego seleccionar los ajustes guardados cuando quiera utilizarlos.

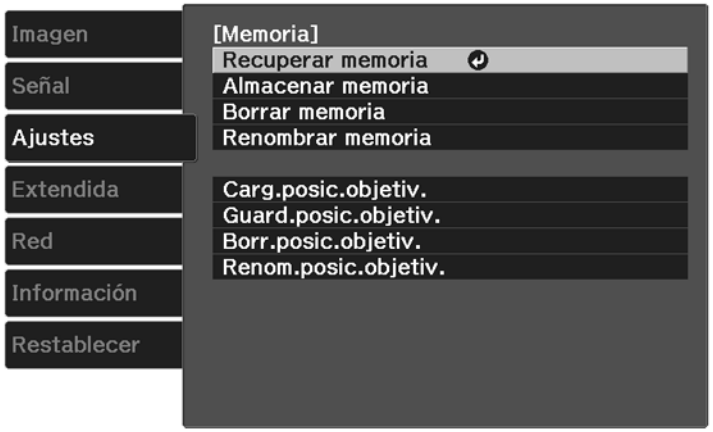
1. Encienda el proyector y proyecte una imagen.

2. Configure los ajustes de enfoque, zoom y desplazamiento de la lente.
3. Pulse el botón **Menu**.

   Nota: También puede pulsar el botón **Memory** del control remoto para acceder al menú Memoria directamente.

4. Seleccione el menú **Ajustes** y pulse el botón **Enter**.
5. Seleccione el ajuste **Memoria** y pulse el botón **Enter**.

   Verá esta pantalla:



6. Seleccione una de las siguientes opciones:
   - **Carg.posic.objetiv.**: sobrescribe los ajustes actuales de enfoque, zoom y desplazamiento de la lente con los ajustes guardados.

     Nota: Puede cargar los ajustes guardados de **Memory1** o **Memory2** pulsando el botón **Lens1** o **Lens2** del control remoto.

   - **Guard.posic.objetiv.**: guarda sus ajustes actuales de enfoque, zoom y desplazamiento de la lente en la memoria (10 bancos de memoria con diferentes nombres están disponibles).

     Nota: Verá una marca azul si un nombre ya ha sido utilizado. Si guarda los ajustes sobre unos ajustes guardados anteriormente, se sobrescriben esos ajustes con los ajustes actuales.

- **Borr.posic.objetiv.**: borra los ajustes de posición de la lente seleccionados.
- **Renom.posic.objetiv.**: cambia el nombre de una posición de la lente guardada (máximo de 12 caracteres).

7. Pulse el botón **Esc** para salir del menú.

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

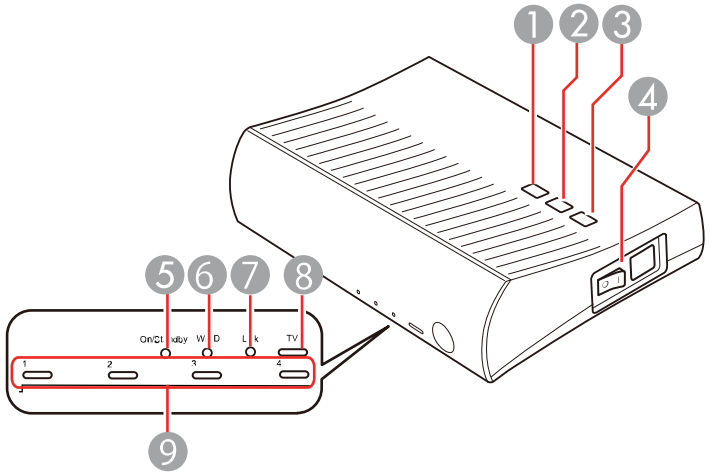
Uso de WirelessHD

Puede utilizar el transmisor WirelessHD incluido para transmitir contenido en alta definición de forma inalámbrica entre un dispositivo de video y el proyector (PowerLite Home Cinema 5040UBe).

Partes del transmisor WirelessHD
Alcance de transmisión de WirelessHD
Operación del control remoto WirelessHD
Conexión del transmisor WirelessHD
Visualización de contenido WirelessHD
Intercambio de fuentes WirelessHD

Partes del transmisor WirelessHD

Frontal



1 Botón ⏻ de encendido (enciende y apaga el transmisor)

2 Botón **Input** (para pasar de una fuente de imagen a otra)

3 Botón **WiHD/Pass** (para alternar la señal de salida entre el proyector y un dispositivo de visualización conectado al puerto **HDMI Out** del transmisor)

4 Interruptor de encendido (para encender y apagar el transmisor)

5 Indicador **On/Standby** (parpadea durante la inicialización; iluminado cuando el transmisor está encendido)

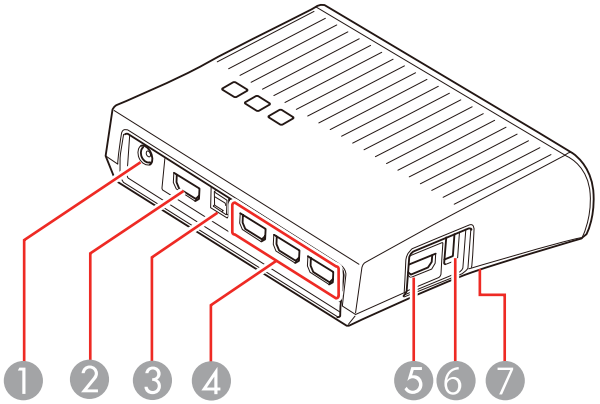
6 Indicador **WiHD** (iluminado cuando está enviando una señal inalámbrica al proyector)

7 Indicador **Link** (iluminado cuando el transmisor está conectado al proyector; parpadea cuando el transmisor está buscando al proyector o está en modo de espera)

8 Indicador **TV** (iluminado cuando el puerto **HDMI Out** está seleccionado como la fuente de salida)

9 Indicadores 1-4 (HDMI1 a HDMI4) (iluminados cuando el puerto se está proyectando)

Posterior



1 Puerto de entrada de CA (para conectar el adaptador de CA)

2 Puerto **HDMI Out** (para conectar los dispositivos de visualización, tales como una televisión)

3 Puerto **Optical Audio-Out** (para conectar los dispositivos con un puerto de entrada de audio digital óptico)

4 Puertos de entrada **HDMI1**-**HDMI3** (para conectar sus dispositivos de entrada)

5 Puerto **HDMI4** (para conectar su dispositivo de entrada; compatible con conexiones MHL)

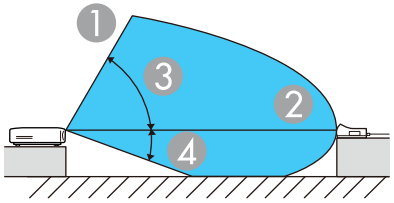
6 Puerto de carga para lentes 3D (para conectar un cable USB para cargar lentes 3D)

7 Botón **Setup** (presiónelo por 5 segundos para reiniciar los ajustes del transmisor)

Alcance de transmisión de WirelessHD

Coloque el transmisor WirelessHD dentro de la distancia y los ángulos que se muestran a continuación. Asegure que la parte frontal del transmisor WirelessHD esté orientada hacia la parte frontal del proyector. Coloque el transmisor WirelessHD en un estante de madera o en otro lugar que no bloquee la señal.

Vertical (sobre una superficie)



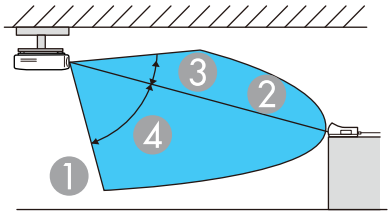
1 16 pies (5 m)

2 32 pies (10 m)

3 60°

4 30°

Vertical (invertido en el techo)



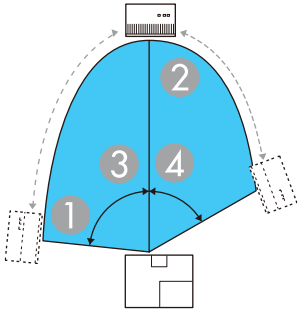
1 16 pies (5 m)

2 32 pies (10 m)

3 30°

4 60°

Horizontal



1 16 pies (5 m)

2 32 pies (10 m)

3 70°

4 45°

Cuando coloque el transmisor WirelessHD, tenga en cuenta lo siguiente:

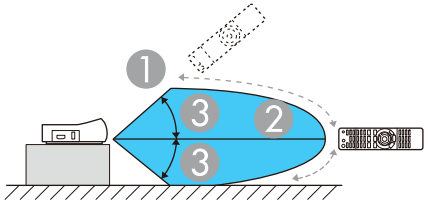
- El alcance de transmisión inalámbrica varía según la colocación y el material de los muebles y las paredes. Los valores indicados aquí son únicamente para su referencia.
- El proyector no puede comunicarse a través de paredes.
- Cuando esté revisando la señal, coloque el proyector y el transmisor WirelessHD uno cerca del otro y asegure que no haya ningún otro proyector cerca.
- Dependiendo de la fuerza de la señal, la información de color de la imagen se puede descartar automáticamente para evitar cualquier interrupción y mantener una conexión constante. Para evitar cualquier deterioro en la calidad de la imagen, ajuste la posición del transmisor para que el ajuste **Recepción de video** sea lo más fuerte posible. Si no hay ninguna imagen de entrada, el ajuste **Recepción de video** muestra **0%**, aún si el proyector y el transmisor están conectados.
- La sensibilidad de la recepción varía según la resolución de la imagen de entrada.

Tema principal: Uso de WirelessHD

Operación del control remoto WirelessHD

El control remoto le permite controlar el transmisor WirelessHD desde casi cualquier lugar de la habitación. Apunte el control remoto hacia el receptor remoto del transmisor WirelessHD dentro de la distancia y los ángulos que se muestran a continuación.

Vertical

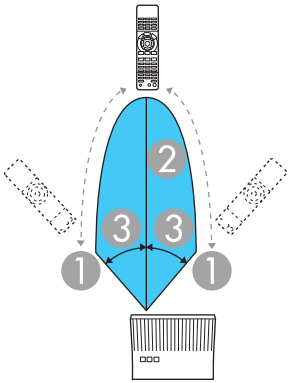


1 13 pies (4 m)

2 65,6 pies (20 m)

3 ± 40°

Horizontal



1 13 pies (4 m)

2 65,6 pies (20 m)

3 ± 40°

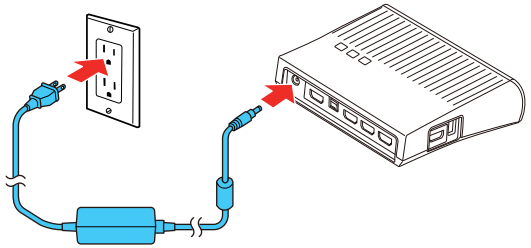
Nota: No utilice el control remoto donde hayan luces fluorescentes brillantes o bajo la luz solar directa, o es posible que el proyector no responda a los comandos. Si no va a usar el control remoto durante un largo periodo, retire las pilas.

Tema principal: Uso de WirelessHD

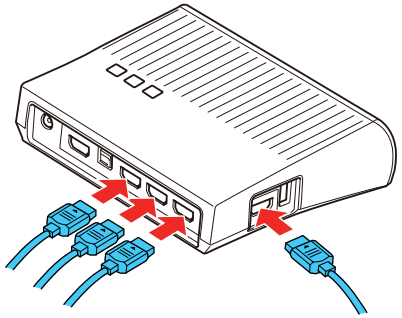
Conexión del transmisor WirelessHD

Puede conectar hasta cuatro fuentes de entrada HDMI y una fuente de salida HDMI al transmisor WirelessHD.

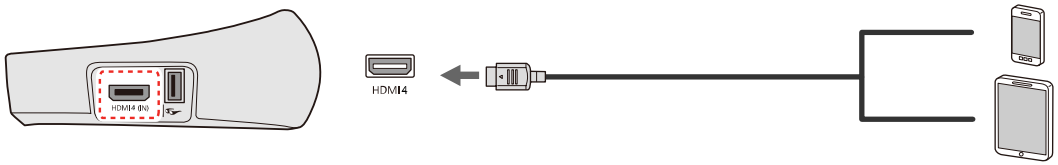
1. Conecte el adaptador de CA al puerto de entrada de CA del transmisor WirelessHD y a una toma de corriente.



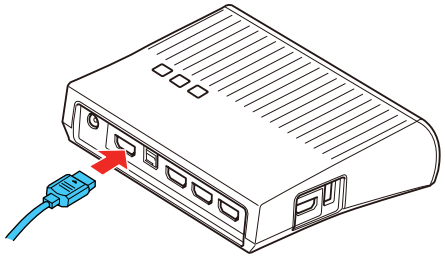
2. Conecte los cables HDMI a sus dispositivo de video y a los puertos de entrada HDMI localizados a un lado y en la parte posterior del transmisor WirelessHD.



Nota: Puede conectar un teléfono inteligente o una tableta compatible con MHL al puerto **HDMI4** del transmisor WirelessHD.



3. Para utilizar el transmisor WirelessHD como un dispositivo para transmitir contendido a una televisión u otro dispositivo de visualización, conecte un cable HDMI al dispositivo y al puerto **HDMI Out** localizado en la parte posterior del transmisor.



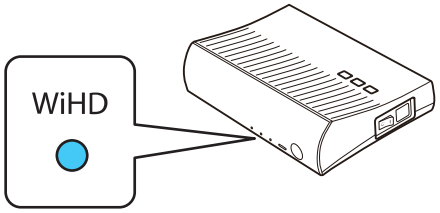
Tema principal: Uso de WirelessHD

Visualización de contenido WirelessHD

Puede proyectar contenido de modo inalámbrico de cualquier dispositivo que esté conectado al transmisor WirelessHD.

1. Encienda el equipo de video o la computadora que conectó al transmisor y del cual desea proyectar.
2. Encienda el transmisor con el interruptor de alimentación situado al lado del transmisor.
3. Encienda el proyector.
4. Pulse el botón **WirelessHD** del control remoto.

El indicador **WiHD** del transmisor se enciende y el proyector muestra el contenido de modo inalámbrico.



Nota: Si la conexión WirelessHD falla, pulse el botón **Setup** localizado en la parte inferior del transmisor WirelessHD e intente otra vez.

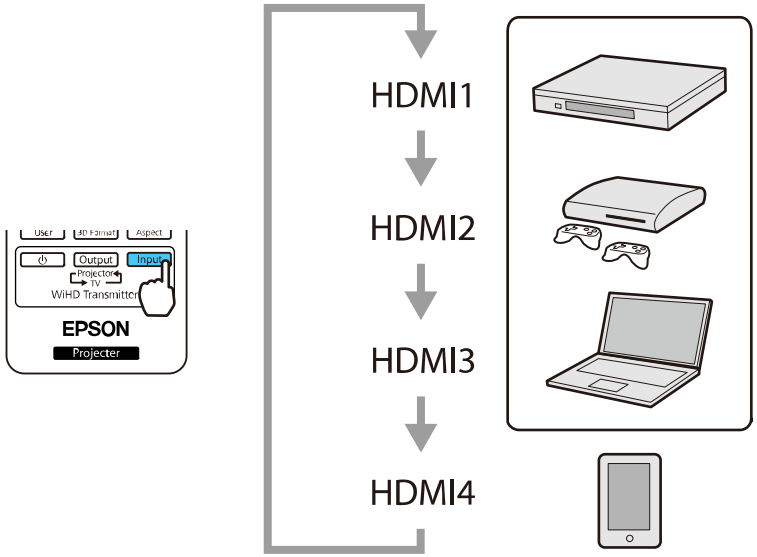
Tema principal: Uso de WirelessHD

Intercambio de fuentes WirelessHD

Si conectó varias fuentes de entrada HDMI al transmisor WirelessHD, puede utilizar el control remoto del proyector para alternar entre las fuentes.

1. Apunte el control remoto hacia el transmisor WirelessHD.

2. Pulse el botón **Input** del control remoto o del transmisor WirelessHD repetidas veces para seleccionar la fuente de entrada que desea.



La pantalla automáticamente cambia a la fuente seleccionada después de unos segundos.

Tema principal: Uso de WirelessHD

Configuración de los ajustes de menús

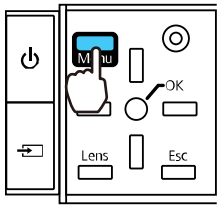
Siga las instrucciones de las siguientes secciones para acceder al sistema de menús del proyector y cambiar los ajustes del proyector.

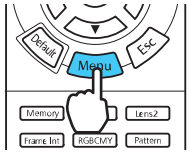
Uso de los menús del proyector
Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen
Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal
Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida
Ajustes de red del proyector: Menú Red
Pantalla de información del proyector: Menú Información
Opciones de restablecimiento del proyector: Menú Restablecer

Uso de los menús del proyector

Puede usar los menús del proyector para configurar los ajustes que controlan el funcionamiento del proyector. El proyector muestra los menús en la pantalla.

1. Pulse el botón **Menu** del panel de control o del control remoto.





Verá la pantalla de menú que muestra los ajustes del menú Imagen.



2. Pulse los botones de flecha hacia arriba o hacia abajo para desplazarse por los menús listados a la izquierda. Los ajustes para cada menú aparecen a la derecha.

   Nota: Los ajustes disponibles dependen de la fuente de entrada seleccionada.

3. Para cambiar los ajustes del menú en pantalla, pulse el botón **Enter** o **OK**.
4. Pulse el botón de flecha hacia arriba o hacia abajo para desplazarse por los ajustes.
5. Cambie los ajustes con los botones indicados en la parte inferior de las pantallas de los menús.
6. Para revertir todos los ajustes del menú a sus valores predeterminados, seleccione **Restablecer**.
7. Cuando termine de cambiar los ajustes de un menú, pulse el botón **Esc**.
8. Pulse el botón **Menu** o **Esc** para salir del sistema de menús.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Con los ajustes del menú Imagen puede ajustar la calidad de imagen de la fuente de entrada que está utilizando actualmente.

Nota: Los ajustes disponibles dependen de la fuente de entrada seleccionada.



Para cambiar los ajustes para una fuente de entrada, asegúrese de que la fuente esté conectada y luego seleccione dicha fuente.

Ajuste	Opciones	Descripción
Modo de color	Consulte la lista de modos de color disponibles.	Ajusta la intensidad de los colores de la imagen para diversos tipos de imágenes y entornos.
Brillo	Varios niveles disponibles	Aclara u oscurece toda la imagen.
Contraste	Varios niveles disponibles	Ajusta la diferencia entre las áreas claras y oscuras de la imagen.
Saturación de color	Varios niveles disponibles	Ajusta la intensidad de los colores de la imagen.
Tono	Varios niveles disponibles	Ajusta el equilibrio de los tonos verde a magenta de la imagen.
Nitidez	Varios niveles disponibles	Ajusta la nitidez o suavidad de los detalles de la imagen.

Ajuste	Opciones	Descripción
Temp. Color (temperatura de color)	**Temp. Color** **Tono de piel** **Personalizado**	**Temp. Color**: configura el tono de color general; los valores altos le dan un tono azul a la imagen, mientras que los valores bajos le dan un tono rojo. **Tono de piel**: hace ajustes finos al tono de color; los valores altos le dan un tono verde a la imagen, mientras que los valores bajos le dan un tono rojo. **Personalizado**: ajusta el offset y la ganancia de cada color RGB.
Interpolar fotograma	**Off** **Baja** **Normal** **Alta**	Ajusta la fluidez de movimiento en la imagen.

Ajuste	Opciones	Descripción
Mejora de imagen	**Emulación 4K** **Modos predefin. imagen** **Reducción de ruidos** **Reducción ruidos MPEG** **Super-resolution** **Realce detalle**	**Emulación 4K**: admite señales 4K y mejora la salida de señales 1080p. **Modos predefin. imagen**: selecciona uno de los cinco grupos de ajustes predefinidos para las siguientes opciones de mejora de imagen. **Reducción de ruidos**: reduce el parpadeo en imágenes análogas. **Reducción ruidos MPEG**: reduce el ruido o los artefactos que aparecen en videos en formato MPEG. **Super-resolution**: aumenta la nitidez en las imágenes borrosas cuando se incrementa la resolución. **Realce detalle**: realza los detalles para crear contornos más nítidos. • **Intervalo**: los valores más altos aumentan el área afectada alrededor del contorno. • **Intensidad**: los valores más altos crean un efecto mayor. **Nota:** Las opciones **Intervalo** e **Intensidad** variarán según el ajuste **Modos predefin. imagen** .

Ajuste	Opciones	Descripción
Avanzado	**Gamma** **RGBCMY** **Desentrelazado** **EPSON Super White** **Iris objetivo** (PowerLite Pro Cinema 6040UB)	Selecciona varios ajustes de color detallados. **Gamma**: ajusta los niveles de gama de la imagen. Seleccione **Personalizado** para ajustar la gama mientras esté viendo la imagen o un gráfico. **RGBCMY**: ajusta el matiz, la saturación y el brillo de cada color. **Desentrelazado**: configura la conversión de señales entrelazadas a progresivas para ciertos tipos de imágenes de video. • **Off**: para imágenes de video de movimiento rápido. • **Video**: para la mayoría de las imágenes de video. • **Film/Auto**: para películas, gráficos de computadora y animación. **EPSON Super White**: reduce la sobreexposición de los blancos en la imagen. **Iris objetivo**: ajusta el contraste de la imagen controlando la cantidad de luz que entra por la lente.

Ajuste	Opciones	Descripción
Consumo eléctrico	**Alta** **Mediana** **ECO**	Selecciona el modo de luminosidad de la lámpara del proyector. **Alta**: configura la luminosidad máxima de la lámpara. **Mediana**: reduce la luminosidad de la lámpara. **ECO**: reduce la luminosidad de la lámpara y el ruido del ventilador, ahorra energía y extiende la vida útil de la lámpara.
Iris automático	**Off** **Normal** **Velocidad alta**	Ajusta la luminosidad proyectada en base al brillo de las imágenes cuando se seleccionan ciertos modos de color.

Nota: El ajuste **Brillo** no afecta a la luminosidad de la lámpara. Para cambiar el modo de luminosidad de la lámpara, utilice el ajuste **Consumo eléctrico**.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Referencias relacionadas

Modos de color disponibles

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Normalmente, el proyector detecta y optimiza los ajustes de la señal de entrada automáticamente. Para personalizar los ajustes, utilice el menú Señal.

Nota: Los ajustes disponibles dependen de la fuente de entrada seleccionada. No puede cambiar los ajustes del menú **Señal** cuando la fuente **LAN** está seleccionada.



Para cambiar los ajustes para una fuente de entrada, asegúrese de que la fuente esté conectada y luego seleccione dicha fuente.

Ajuste	Opciones	Descripción
Configuración 3D	**Pantalla 3D** **Formato 3D** **Convertir 2D en 3D** **Profundidad 3D** **Tam. Pant. Diagonal** **Brillo 3D** **Invertir gafas 3D** **Aviso visión 3D**	Selecciona diversas opciones de 3D. **Pantalla 3D**: activa el modo 3D. **Formato 3D**: selecciona el formato 3D. **Convertir 2D en 3D**: convierte imágenes de formato 2D en 3D. **Profundidad 3D**: configura la profundidad de la imagen en 3D. **Tam. Pant. Diagonal**: selecciona el tamaño actual de la pantalla para maximizar el efecto 3D. **Brillo 3D**: ajusta el brillo de la imagen en 3D. **Invertir gafas 3D**: invierte las imágenes proyectadas para los ojos izquierdo y derecho (solo active este ajuste si las imágenes en 3D no se muestran correctamente). **Aviso visión 3D**: muestra el aviso de visión cuando el modo 3D está activado.
Aspecto	Consulte la lista de relaciones de aspecto disponibles.	Configura la relación de aspecto (proporción de ancho a altura) para la fuente de entrada seleccionada.
Tracking	Varios niveles disponibles	Ajusta la señal para eliminar las rayas verticales en imágenes de computadora provenientes del puerto de entrada PC.

Ajuste	Opciones	Descripción
Sync.	Varios niveles disponibles	Ajusta la señal para eliminar la falta de claridad o el parpadeo de las imágenes de computadora provenientes del puerto de entrada PC.
Posición	Arriba, abajo, izquierda, derecha	Ajusta la ubicación de la imagen en la pantalla.
Ajuste automático	**On** **Off**	Automáticamente optimiza la calidad de las imágenes de computadora.
Overscan	**Automático** **Off** **4%** **8%**	Cambia la proporción de la imagen proyectada por un porcentaje o de forma automática para hacer visibles los bordes.
Obturación	Varios ajustes	Cubre parte de la imagen con una pantalla negra para ocultar las líneas ráster en los bordes de la pantalla. **Nota:** Si utiliza esta función, se reduce el tamaño de la imagen.

Ajuste	Opciones	Descripción
Avanzado	**Intervalo video HDMI** **Espacio de color** **Rango Dinámico** **Procesar Imágenes**	**Intervalo video HDMI**: configura el intervalo de video para que coincida con el ajuste del dispositivo conectado al puerto de entrada HDMI. **Espacio de color**: configura el sistema de conversión para el espacio de color (**Automático**, **BT.709** o **BT.2020**). **Rango Dinámico**: selecciona el modo de alto rango dinámico (High Dynamic Range o HDR, por sus siglas en inglés). **Procesar Imágenes**: ajusta cómo se procesan las imágenes; seleccione **Rápido** para mostrar las imágenes más rápidamente; seleccione **Fino** para mostrar imágenes de calidad superior.

Nota:

- Solo puede configurar el ajuste Intervalo video HDMI cuando el ajuste **Epson Super White** está configurado en **Off**.
- El ajuste **Restablecer** no restablece los ajustes **Tam. Pant. Diagonal**, **Aviso visión 3D** y **Aspecto**.
- El ajuste **Aspecto** no está disponible para señales de video de alta definición.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Conceptos relacionados

Relación de aspecto de la imagen

Tareas relacionadas

Visualización de imágenes en 3D

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Con las opciones del menú Ajustes puede personalizar diversas características del proyector.

PowerLite Home Cinema 5040UB:



PowerLite Home Cinema 5040UBe:



Ajuste	Opciones	Descripción
Keystone	Varios niveles disponibles	Cambia la forma de la imagen a rectangular (verticalmente).

Ajuste	Opciones	Descripción
Imagen en imagen	Consulte la lista de las opciones de Imagen en imagen disponibles.	Ajusta el tamaño y la ubicación de la pantalla secundaria, intercambia las fuentes y sale del modo Imagen en imagen.
Enlace HDMI	**Conex. dispositivos** **Enlace HDMI** **Disp. audio apagado** (PowerLite Home Cinema 5040UBe) **Activar Enlace** **Desact. Enlace** **Búfer de vínculo**	Configura las opciones de la función Enlace HDMI. **Conex. dispositivos**: muestra los dispositivos conectados a los puertos **HDMI1** y **HDMI2**. **Enlace HDMI**: activa o desactiva la función Enlace HDMI. **Disp. audio apagado**: selecciona cuál puerto del transmisor WirelessHD transmite el audio. **Activar Enlace**: controla lo que sucede cuando enciende el proyector o un dispositivo enlazado. • **PJ -> Dispos** o **Bidireccional**: enciende el dispositivo vinculado cuando se enciende el proyector. • **Dispos -> PJ** o **Bidireccional**: enciende el proyector cuando se enciende el dispositivo vinculado. **Desact. Enlace**: controla si los dispositivos vinculados se apagan cuando se apaga el proyector. **Búfer de vínculo**: mejora las conexiones de Enlace HDMI débiles.

Ajuste	Opciones	Descripción
WirelessHD (PowerLite Home Cinema 5040UBe)	**Disposit. conectado** **WirelessHD** **Recepción de video** **Restablecer**	Configura los ajustes para uso con el transmisor WirelessHD. **Disposit. conectado**: muestra una lista de los dispositivos WirelessHD disponibles. **WirelessHD**: controla si el proyector recibe señales WirelessHD. **Recepción de video**: muestra la potencia de la señal WirelessHD. **Restablecer**: restablece los ajustes **WirelessHD** a los valores predeterminados.
Ajuste de bloqueos	**Bloqueo Objetivo** **Bloqueo parental** **Bloqueo funcionam.**	Controla el bloqueo de los botones y la lente del proyector para protegerlo. **Bloqueo Objetivo**: bloquea los ajustes de enfoque, zoom y desplazamiento de la lente. **Bloqueo parental**: bloquea el botón de encendido. **Bloqueo funcionam.**: • **Bloqueo Total**: bloquea todos los botones. • **Bloqueo parcial**: bloquea todos los botones excepto el botón de encendido. • **Off**: todos los botones están desbloqueados.

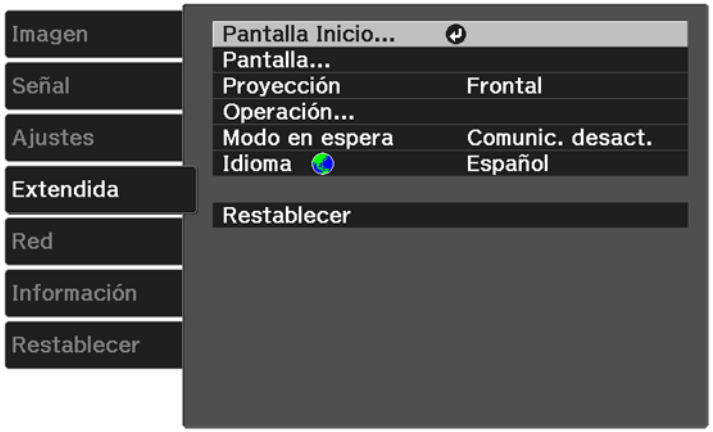
Ajuste	Opciones	Descripción
Botón de usuario	**Fino/Rápido** **Pantalla 3D** **Convertir 2D en 3D** **Consumo eléctrico** **Información** **Mostrar código QR**	Asigna una opción de los menús al botón **User** del control remoto para acceso directo.
Memoria	**Recuperar memoria** **Almacenar memoria** **Borrar memoria** **Renombrar memoria** **Carg.posic.objetiv.** **Guard.posic.objetiv.** **Borr.posic.objetiv.** **Renom.posic.objetiv.**	Controla las posiciones de la lente y los ajustes guardados del proyector. **Recuperar memoria**: muestra la lista de entradas de ajustes personalizados que ha creado. **Almacenar memoria**: guarda los ajustes actuales del proyector a la memoria del proyector. **Borrar memoria**: borra una posición de memoria guardada. **Renombrar memoria**: cambia el nombre de una posición de memoria guardada. **Carg.posic.objetiv.**: carga los valores de ajuste de la lente guardados con el ajuste **Guard.posic.objetiv.** **Guard.posic.objetiv.**: guarda los ajustes de enfoque, zoom y desplazamiento de la lente como una entrada de posición de la lente. **Borr.posic.objetiv.**: borra la entrada de posición de la lente guardada. **Renom.posic.objetiv.**: cambia el nombre de una entrada de posición de la lente guardada.

Nota: La opción **Restablecer** del menú WirelessHD no restablece los ajustes en el transmisor WirelessHD. Para restablecer los ajustes el transmisor, pulse el botón **Setup** en la base del transmisor WirelessHD durante por lo menos cinco segundos.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Con los ajustes del menú Extendida puede personalizar diversas funciones de configuración del proyector que controlan su funcionamiento.



Ajuste	Opciones	Descripción
Pantalla Inicio	**Ver pant. Inicio aut.** **Función person. 1** **Función person. 2**	Configure los ajustes en la pantalla de inicio del proyector. **Ver pant. Inicio aut.**: controla si la pantalla de inicio se abre automáticamente cuando se enciende el proyector. **Función person. 1/Función person. 2**: le permite personalizar las opciones que aparecen en la pantalla de inicio del proyector y guarda sus ajustes como una opción predefinida.
Pantalla	—	Consulte la tabla de los ajustes de **Pantalla** en esta sección.
Proyección	**Frontal** **Frontal/Techo** **Posterior** **Posterior/Techo**	Selecciona la forma en la que el proyector está colocado con respecto a la pantalla, de modo que la imagen esté orientada correctamente.
Operación	—	Consulte la tabla de los ajustes de **Operación** en esta sección.
Modo en espera	**Comunic. desact.** **Comunic. activ.**	Indica si se puede monitorear el proyector a través de una red cuando esté en modo de espera.
Idioma	Diversos idiomas disponibles	Selecciona el idioma de los menús y los mensajes que aparecen en la pantalla del proyector (este ajuste no cambia cuando se aplica la opción **Restablecer**).

Ajustes de **Pantalla**

Ajuste	Descripción
Posición del menú	Selecciona dónde aparece el menú del proyector en la pantalla.
Mensajes	Controla si los mensajes se muestran o no en pantalla.
Visualizar fondo	Selecciona el color de pantalla o el logotipo que se muestra cuando no se recibe una señal.
Pantalla de inicio	Controla si una pantalla especial aparece cuando el proyector se inicia.
Confirmación espera	Muestra un mensaje de confirmación después de pulsar el botón **Standby** del control remoto.
Alineación del panel	Corrige la desalineación de colores en la imagen proyectada.
Uniformidad de color	Ajusta el balance de los tonos de color.

Ajustes de **Operación**

Ajuste	Descripción
Direct Power On	Enciende el proyector cuando lo conecta.
Modo reposo	Automáticamente pone el proyector en modo de espera después de un intervalo de inactividad.
Tiempo Modo reposo	Establece la cantidad de tiempo que debe pasar antes de que el proyector se apague automáticamente (el ajuste Modo reposo debe estar activado).
Iluminación	Apaga los indicadores luminosos del proyector.
Modo disparo	Transmite una señal de 12 V de CC desde el puerto **Trigger Out** de mini conexión de 3,5 mm cuando el proyector está encendido.
Modo alta altitud	Regula la temperatura de funcionamiento del proyector en altitudes superiores a 4921 pies (1500 m)

Nota: El ajuste **Restablecer** no restablece los ajustes **Memoria**, **Proyección**, **Modo alta altitud**, **Modo en espera** o **Idioma**.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Conceptos relacionados

Modos de proyección

Referencias relacionadas

Relaciones de aspecto de imagen disponibles

Tareas relacionadas

Uso de la pantalla de inicio

Selección de ajustes de detección de red externa

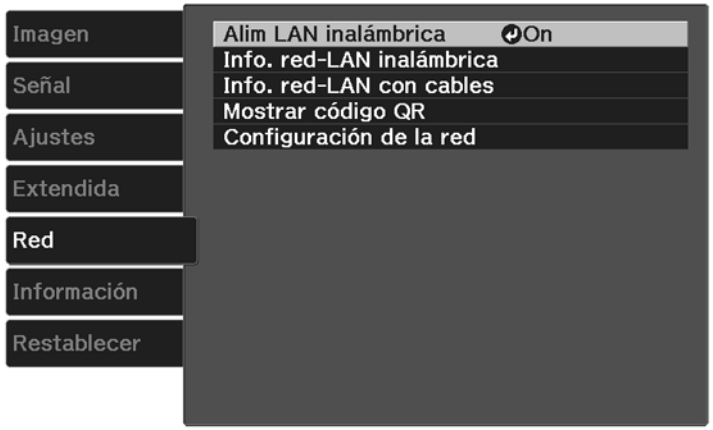
Uso del modo Imagen en imagen

Ajuste de la convergencia de colores (Alineación del panel)

Conexión a un puerto Trigger Out

Ajustes de red del proyector: Menú Red

Los ajustes en el menú Red le permiten ver información de red y configurar el proyector para monitorear y controlarlo a través de una red.



Ajuste	Opciones	Descripción
Alim. LAN inalámbr.	**On** **Off**	Activa o desactiva la comunicación inalámbrica.

Ajuste	Opciones	Descripción
Info. red-LAN inalámbrica	**Modo de conexión** **Sist. LAN inalám.** **Nivel de antena** **Nombre proyector** **SSID** **DHCP** **Dirección IP** **Máscara de subred** **Dir. pta enlace** **Dirección MAC** **Código de región**	Muestra el estado y los detalles de la red inalámbrica.
Info. red-LAN con cables	**Nombre proyector** **DHCP** **Dirección IP** **Máscara de subred** **Dir. pta enlace** **Dirección MAC**	Muestra el estado y los detalles de la red alámbrica.
Mostrar código QR	—	Muestra el código QR.
Configuración de la red	Accede a los menús de red adicionales.	Configura los ajustes de su red.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Pantalla de información del proyector: Menú Información

Puede mostrar información acerca del proyector y de las fuentes de entrada mediante el menú Información. Sin embargo, no puede cambiar ningún ajuste del menú.

Nota: Para ver la versión del firmware del proyector o de otros componentes, seleccione **Versión**.



Nota: Los ajustes disponibles dependen de la fuente de entrada actual. El temporizador de uso de la lámpara no registra horas hasta que haya usado la lámpara por lo menos 10 horas.

Información de **Inf. del proyector**

Elemento del menú Información	Descripción
Horas lámpara	Muestra el número de horas (**H**) que se ha usado la lámpara.
Fuente	Muestra el nombre del puerto al cual está conectada la fuente de entrada actual.
Señal de entrada	Muestra el ajuste de la señal de entrada de la fuente de entrada actual.
Resolución	Muestra la resolución de la fuente de entrada actual.
Modo de escaneado	Muestra el modo de escaneo de la fuente de entrada actual.
Veloc. refresco	Muestra la frecuencia de actualización de la fuente de entrada actual.
Formato 3D	Muestra el formato de la señal 3D.
Info sinc	Muestra información que un técnico de servicio puede necesitar.

Elemento del menú Información	Descripción
Profundidad de color	Muestra la profundidad de color y la diferencia de color.
Formato de color	Muestra información del espacio de color y del rango dinámico.
Estado	Muestra información acerca de problemas del proyector que un técnico de servicio puede necesitar.
Número de serie	Muestra el número de serie del proyector.
Event ID	Muestra el número de Event ID correspondiente a un problema específico del proyector; consulte la lista de los códigos de Event ID.

Lista de los códigos de Event ID

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Tareas relacionadas

Reemplazo de la lámpara
Reinicio del temporizador de la lámpara

Lista de los códigos de Event ID

Si la opción **Event ID** del menú Información muestra un número de código, consulte la siguiente lista de códigos para encontrar la solución al problema asociado con el código.

Código de Event ID	Causa y solución
0022	La comunicación de la red no es estable. Revise el estado de comunicación de la red, espere unos momentos e intente conectarse a la red otra vez.
0027	
0028	
0029	
0030	
0031	
0035	
0434	
0482	
0484	
0485	
0432	Apague el proyector y vuelva a encenderlo.
0435	
0433	No se pueden mostrar las imágenes transferidas. Reinicie el software de red.
0484	Se ha desconectado la comunicación con la computadora. Reinicie el software de red.
04FE	El software de red se cerró inesperadamente. Revise el estado de comunicación de la red, luego apague el proyector y vuelva a encenderlo.
0479 04FF	Se ha producido un error en el sistema del proyector. Apague el proyector y vuelva a encenderlo.
0891	No se puede encontrar un punto de acceso con el mismo SSID. Configure su computadora, el punto de acceso y el proyector al mismo SSID.
0892	El tipo de autenticación WPA/WPA2 no coincide. Compruebe que los ajustes de seguridad de la red inalámbrica sean correctos.
0894	Se ha desconectado la comunicación con un punto de acceso no autorizado. Póngase en contacto con su administrador de red.

Código de Event ID	Causa y solución
0898	No se ha podido adquirir el protocolo DHCP. Compruebe que el servidor DHCP esté funcionando correctamente. Si no está utilizando DHCP, desactive el ajuste **DHCP** de los menús Red.
0020	Error de comunicación. Apague el proyector y vuelva a encenderlo.
0026	
0032	
0036	
0037	
0038	
0899	

Tema principal: Pantalla de información del proyector: Menú Información

Opciones de restablecimiento del proyector: Menú Restablecer

Puede restablecer gran parte de los ajustes del proyector a sus valores predeterminados con la opción **Restablecer todo** del menú Restablecer.

Puede reiniciar el temporizador de uso de la lámpara del proyector cuando reemplace la lámpara con la opción **Restablece horas lámp.**, restablecer las entradas de la posición de la lente con la opción **Rest.posic.objetiv.** y restablecer todas las entradas de memoria con la opción **Restablecer memoria**.



No puede restablecer los siguientes ajustes con la opción **Restablecer todo**:

- Idioma
- Horas lámpara
- Los ajustes de Memoria
- Todos los ajustes del menú Red
- Alineación del panel
- Uniformidad de color

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Mantenimiento y transporte del proyector

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para darle mantenimiento al proyector y transportarlo de un lugar a otro.

Mantenimiento del proyector
Transporte del proyector

Mantenimiento del proyector

Su proyector requiere poco mantenimiento para funcionar en óptimas condiciones.

Es posible que tenga que limpiar la lente periódicamente, además de limpiar el filtro y las salidas de aire para evitar que el proyector se sobrecaliente porque la ventilación ha sido bloqueada.

Las únicas piezas que debe reemplazar son la lámpara, el filtro de aire y las pilas del control remoto. Si necesita reemplazar alguna otra pieza, comuníquese con Epson o con un técnico autorizado por Epson.

Advertencia: Antes de limpiar cualquier pieza del proyector, apáguelo y desconecte el cable de alimentación. Nunca abra ninguna tapa del proyector a menos que así se especifique en este manual. El voltaje eléctrico dentro del proyector es peligroso y puede causar graves lesiones.

Advertencia: No intente reparar este producto usted mismo, con excepción de lo descrito específicamente en este manual. Contrate técnicos cualificados para llevar a cabo todas las reparaciones necesarias.

Limpieza de la lente
Limpieza del exterior del proyector
Limpieza de los lentes 3D
Mantenimiento del filtro y de las salidas de aire
Mantenimiento de la lámpara del proyector
Reemplazo de las pilas del control remoto

Tema principal: Mantenimiento y transporte del proyector

Limpieza de la lente

Limpie periódicamente la lente del proyector o cada vez que observe polvo o manchas en su superficie.

Nota: Si el proyector ha estado en funcionamiento, espere 30 minutos antes de limpiar la lente.

- Para quitar polvo o manchas, mueva con cuidado el obturador hacia un lado y limpie la lente suavemente con papel para limpiar lentes. Después de limpiar la lente, cierre el obturador.
- Para quitar manchas persistentes, humedezca un paño suave que no deje pelusas con limpiador para lentes y frote la lente con cuidado. No rocíe ningún líquido directamente sobre la lente.

  Advertencia: No utilice un limpiador para lentes que contenga gas inflamable. El alto calor generado por la lámpara del proyector puede causar un incendio.

  Precaución: No utilice limpiador de vidrios o cualquier material abrasivo para limpiar la lente y no la sujete a ningún impacto ya que la podría dañar. No utilice aire comprimido en lata ya que los gases pueden dejar residuos. No toque la lente con las manos descubiertas para evitar dejar huellas en la superficie de la lente o dañarla.

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Limpieza del exterior del proyector

Antes de limpiar el exterior del proyector, apáguelo y desconecte el cable de alimentación.

Nota: Si el proyector ha estado en funcionamiento, espere 30 minutos antes de limpiarlo.

- Para quitar polvo o suciedad, use un paño suave y seco que no deje pelusas.
- Para quitar suciedad persistente, humedezca un paño con agua y con un poco de jabón suave. No rocíe líquido directamente sobre el proyector.

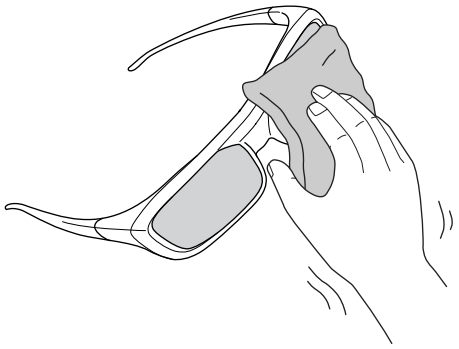
  Precaución: No utilice cera, alcohol, bencina, diluyente de pintura u otros productos químicos para limpiar el exterior del proyector. Estos productos pueden dañarlo. No utilice aire comprimido en lata ya que los gases pueden dejar residuos.

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Limpieza de los lentes 3D

Para eliminar polvo, suciedad, manchas o huellas digitales de los lentes, utilice un paño suave, seco y que no deje pelusas.

Nota: Desconecte cualquier cable de carga conectado a los lentes antes de limpiarlos.



Precaución: No utilice toallas de papel o cualquier otro material abrasivo para limpiar los lentes.

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Mantenimiento del filtro y de las salidas de aire

El mantenimiento regular del filtro es importante para mantener el proyector en buen estado. Este proyector Epson fue diseñado con un filtro de aire de fácil acceso que se puede reemplazar por el usuario con el fin de proteger el producto y hacer sencilla la tarea de darle mantenimiento regular. La frecuencia de mantenimiento del filtro de aire puede variar según el entorno.

Si no se realiza un mantenimiento regular del producto, este proyector Epson le notificará que la temperatura interna ha alcanzado un nivel alto. No espere a recibir este aviso para darle mantenimiento al filtro de aire del proyector ya que la exposición a altas temperaturas por un periodo prolongado puede reducir la vida útil del proyector o de la lámpara.

Los daños causados por la falta de mantenimiento al proyector o al filtro de aire pueden no estar cubiertos por la garantía limitada del proyector o de la lámpara.

Limpieza del filtro de aire

Reemplazo del filtro de aire

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Referencias relacionadas

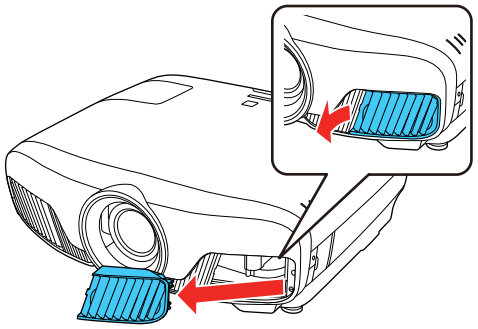
Estado de los indicadores del proyector

Limpieza del filtro de aire

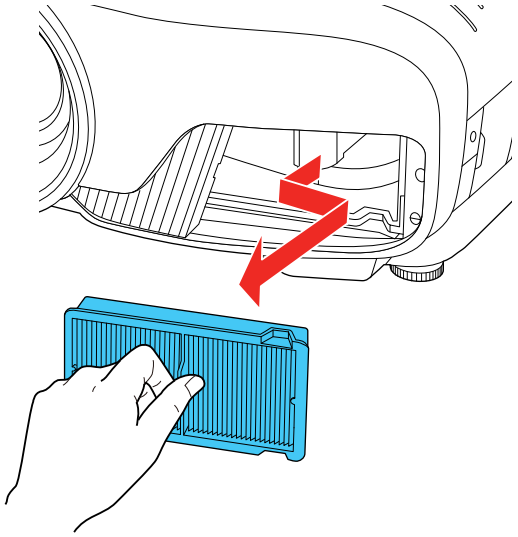
Necesita limpiar el filtro de aire del proyector en las siguientes situaciones:

- El filtro o las rejillas de ventilación se ensucian.
- Aparece un mensaje indicándole que debe limpiarlo.

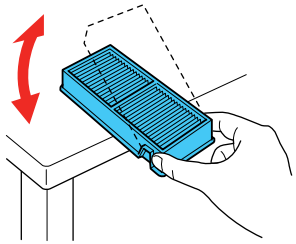
1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.
2. Presione y sujete la lengüeta de la tapa del filtro de aire y tire de él para retirar la tapa.



3. Retire el filtro de aire del proyector.

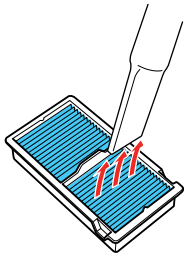


4. Golpee cada lado del filtro de aire 4 o 5 veces para eliminar cualquier polvo excesivo. Hago esto afuera de la habitación o lejos del proyector.



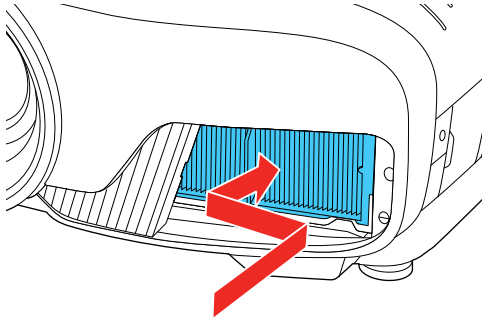
Precaución: No utilice demasiada fuerza cuando golpee el filtro de aire ya que el filtro se podría romper y quedar inservible. No enjuague el filtro de aire con agua y tampoco use detergente o disolvente para limpiarlo. No utilice aire comprimido en lata; los gases pueden dejar residuos o introducir polvo o suciedad en los componentes ópticos del proyector o en otras áreas sensibles.

5. Pase una aspiradora por la parte frontal del filtro de aire (el lado con las lengüetas) para retirar cualquier polvo restante.

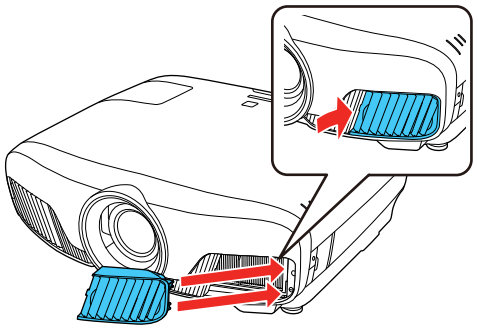


Nota: Si es difícil quitar el polvo o si el filtro de aire está dañado, reemplácelo.

6. Coloque de vuelta el filtro de aire en el proyector, tal como se muestra a continuación.



7. Coloque la tapa del filtro de aire, tal como se muestra a continuación.



Tema principal: Mantenimiento del filtro y de las salidas de aire

Tareas relacionadas

Reemplazo del filtro de aire

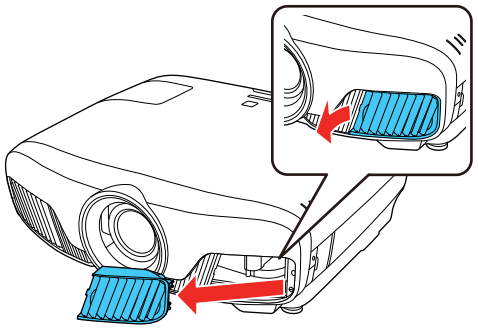
Reemplazo del filtro de aire

Necesita reemplazar el filtro de aire en las siguientes situaciones:

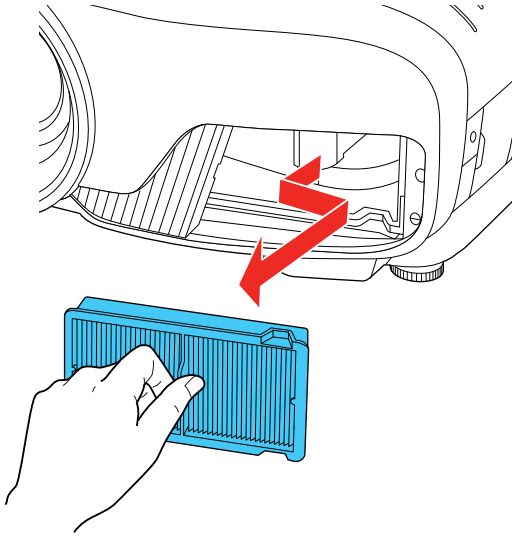
- Después de limpiar el filtro de aire, aparece un mensaje indicándole que debe limpiar el filtro o reemplazarlo.
- El filtro de aire está roto o dañado.

Puede reemplazar el filtro de aire mientras el proyector está instalado en el techo o colocado sobre una mesa.

1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.
2. Presione y sujete la lengüeta de la tapa del filtro de aire y tire de él para retirar la tapa.

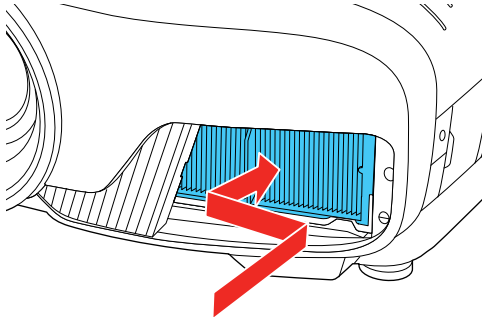


3. Retire el filtro de aire del proyector.

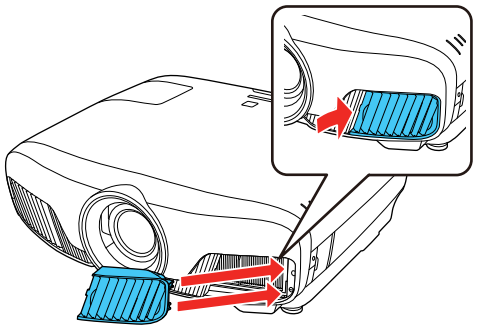


Nota: Los filtros de aire contienen polipropileno. Deseche los filtros usados de acuerdo con la normativa local.

4. Coloque el filtro de aire nuevo en el proyector, tal como se muestra en la imagen.



5. Coloque la tapa del filtro de aire, tal como se muestra a continuación.



Tema principal: Mantenimiento del filtro y de las salidas de aire

Mantenimiento de la lámpara del proyector

El proyector lleva un registro del número de horas de uso de la lámpara y muestra esta información en el sistema de menús del proyector.

Reemplace la lámpara lo antes posible cuando ocurra lo siguiente:

- Se oscurece o se empieza a deteriorar la imagen proyectada.
- Aparece un mensaje al encender el proyector indicándole que reemplace la lámpara.

Reemplazo de la lámpara
Reinicio del temporizador de la lámpara

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Referencias relacionadas

Pantalla de información del proyector: Menú Información

Equipo adicional y piezas de repuesto

Especificaciones de la lámpara del proyector

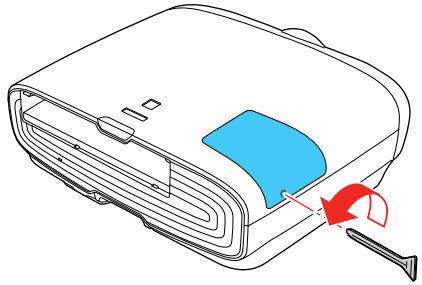
Reemplazo de la lámpara

Antes de reemplazar la lámpara, espere por lo menos una hora a que la lámpara se enfríe.

Advertencia: Para evitar lesiones, deje que se enfríe la lámpara por completo antes de reemplazarla.

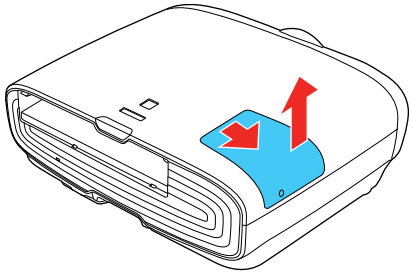
Puede reemplazar la lámpara mientras el proyector está instalado en el techo, si es necesario.

1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.
2. Deje que la lámpara del proyector se enfríe por lo menos una hora.
3. Use el destornillador que se incluye con la lámpara de repuesto para aflojar el tornillo que fija la tapa de la lámpara.

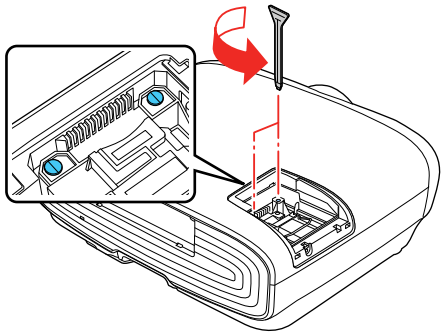


Advertencia: Si la lámpara se rompe, pueden quedar fragmentos de vidrio dentro de la cámara de la lámpara. Asegúrese de extraer cuidadosamente todos los trozos de vidrio para evitar lesiones. Si el proyector está instalado en el techo, párese a un lado de la tapa de la lámpara, no debajo de ella; los fragmentos de vidrio le podrían caer en los ojos o en la boca al abrir la tapa de la lámpara.

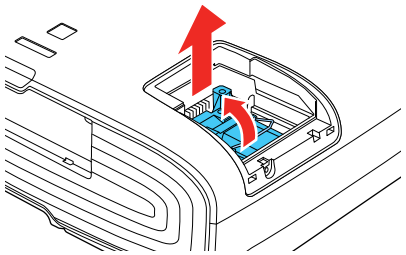
4. Deslice la tapa de la lámpara del proyector y retírela.



5. Afloje los tornillos que fijan la lámpara al proyector. Los tornillos no se podrán extraer por completo.

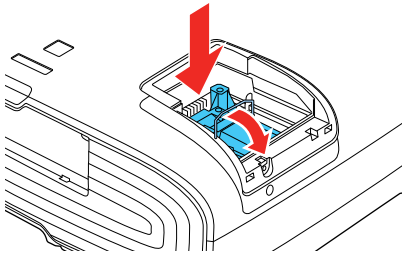


6. Levante la manija de la lámpara y saque la lámpara del proyector con cuidado.



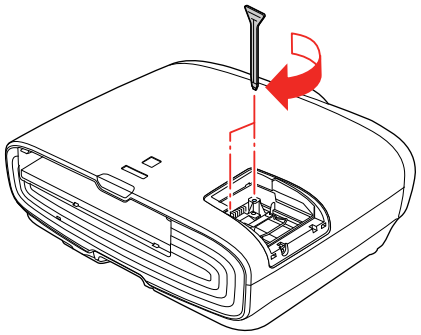
Nota: Ⓗg Este producto incluye una lámpara o lámparas que contiene(n) mercurio. Consulte la normativa nacional y local en materia de eliminación o reciclaje. No la tire a la basura.

7. Introduzca la lámpara nueva en el proyector con cuidado. Si no encaja fácilmente, compruebe que esté en la posición correcta. Baje la manija.



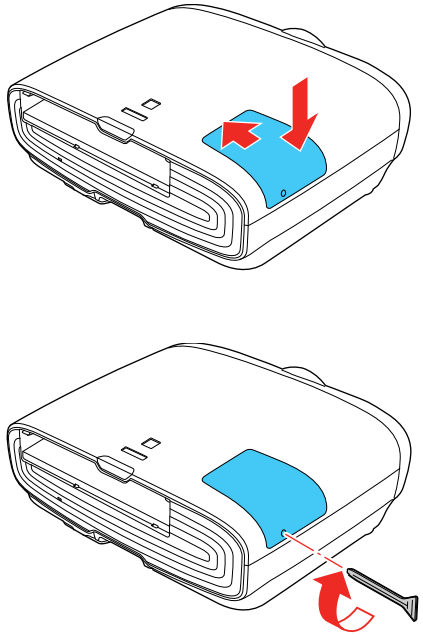
Precaución: No toque el vidrio de la lámpara para evitar una falla prematura de ésta.

8. Presione la lámpara firmemente y apriete los tornillos para fijarla en su lugar.



Precaución: No apriete los tornillos demasiado.

9. Vuelva a colocar la tapa de la lámpara y apriete el tornillo para fijarla en su lugar.



Nota: Asegúrese de que la tapa de la lámpara esté bien instalada o la lámpara no se encenderá.

Reinicie el temporizador de la lámpara a cero para mantener un registro de uso de la lámpara nueva.

Tema principal: Mantenimiento de la lámpara del proyector

Tareas relacionadas

Reinicio del temporizador de la lámpara

Reinicio del temporizador de la lámpara

Debe reiniciar el temporizador de la lámpara después de reemplazarla para eliminar el mensaje de reemplazo y llevar un registro de uso preciso.

Nota: No reinicie el temporizador de la lámpara si no la ha reemplazado para evitar registrar información imprecisa de uso.

1. Encienda el proyector.

2. Pulse el botón **Menu**.
3. Seleccione el menú **Restablecer** y pulse el botón **Enter**.



4. Seleccione **Restablece horas lámp.** y pulse el botón **Enter**.

   Verá un mensaje preguntándole si desea restablecer las horas de la lámpara.
5. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**.
6. Pulse el botón **Menu** o **Esc** para salir del sistema de menús.

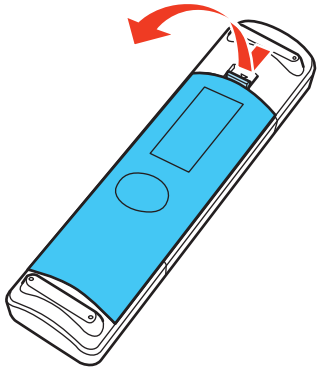
Tema principal: Mantenimiento de la lámpara del proyector

Reemplazo de las pilas del control remoto

El control remoto usa dos pilas AA alcalinas o de manganeso. Reemplace las pilas en cuanto dejen de funcionar.

Precaución: Utilice solo el tipo de pilas especificadas en este manual. No instale pilas de diferentes tipos y no mezcle pilas nuevas y viejas.

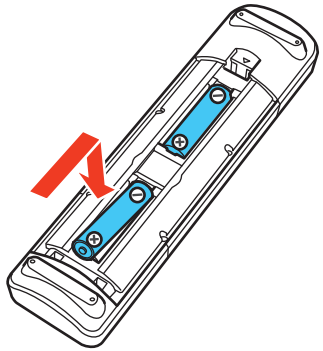
1. Retire la tapa del compartimiento de las pilas, tal como se muestra a continuación.



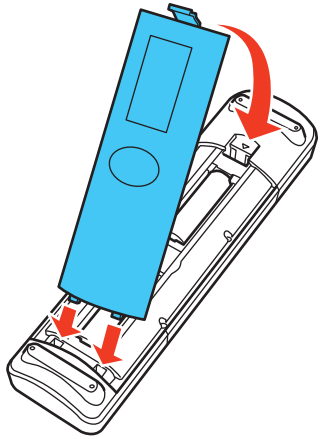
2. Retire las pilas usadas.

   Advertencia: Si las pilas gotean, limpie el líquido con un paño suave y no toque el líquido con las manos. Si el líquido toca sus manos, lávelas de inmediato para evitar lesiones.

3. Coloque las pilas con los polos **+** y **–** tal como se muestra en la imagen.



4. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento de las pilas y presiónela hasta que encaje en su lugar.



Advertencia: Deseche las pilas usadas de acuerdo con la normativa local. No exponga las pilas al calor o al fuego. Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños; implican riesgos de asfixia y son muy peligrosas si se ingieren.

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Referencias relacionadas

Especificaciones del control remoto

Transporte del proyector

El proyector contiene piezas de precisión, algunas de las cuales son de vidrio. Siga estas directrices para transportar, expedir o guardar el proyector de manera segura:

- Retire los equipos conectados al proyector.
- Centre la posición de la lente con el botón **Lens**.
- Cuando transporte el proyector a una distancia larga o como equipaje facturado, empaque el proyector en una caja sólida y resistente con material acolchonado de protección alrededor del proyector y marque la caja como “Frágil”.
- Cuando envíe el proyector a un lugar de reparación, utilice los materiales de embalaje originales, si es posible, o utilice materiales equivalentes con material acolchonado de protección alrededor del proyector. Marque la caja como “Frágil”.

Nota: Epson no será responsable de ningún daño que se produzca durante el transporte.

Tema principal: Mantenimiento y transporte del proyector

Tareas relacionadas
Apagado del proyector

Solución de problemas

Revise las soluciones de las siguientes secciones si tiene problemas con el proyector.

Consejos para resolver problemas de proyección
Estado de los indicadores del proyector
Solución de problemas de imagen
Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto
Soluciones para cuando falla la autenticación inalámbrica
Dónde obtener ayuda

Consejos para resolver problemas de proyección

Si el proyector no funciona correctamente, apáguelo y desconéctelo. Luego, conecte y encienda el proyector nuevamente.

Si esto no resuelve el problema, revise lo siguiente:

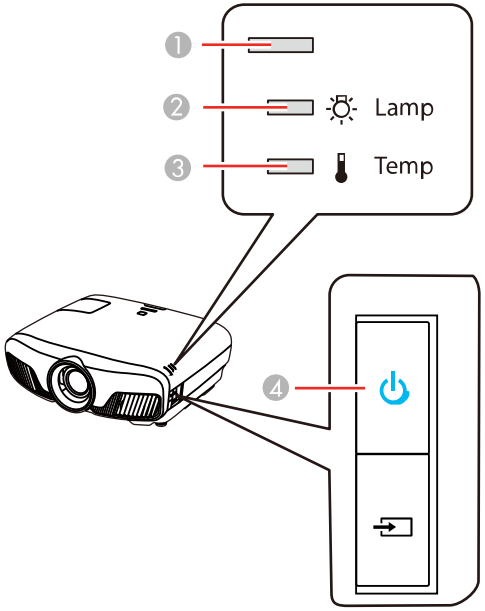
- Los indicadores del proyector ya que pueden indicar cuál es el problema.
- Las soluciones ofrecidas en este manual ya que pueden ayudarle a resolver varios problemas.

Si ninguna de estas soluciones ayuda, comuníquese con Epson para obtener soporte técnico.

Tema principal: Solución de problemas

Estado de los indicadores del proyector

Los indicadores luminosos del proyector indican el estado de éste y le avisan cuando ocurre un problema. Revise el estado y el color de los indicadores luminosos y busque una solución en la tabla a continuación.



1 Indicador de estado
2 Indicador Lamp (lámpara)
3 Indicador Temp (temperatura)
4 Indicador de encendido

Indicador de encendido	Indicador de estado	Indicador Lamp	Indicador Temp	Estado y solución
Azul	Azul	Apagado	Apagado	Funcionamiento normal

Indicador de encendido	Indicador de estado	Indicador Lamp	Indicador Temp	Estado y solución
Azul	Parpadeo azul	Apagado	Apagado	El proyector se está calentando; espere hasta que aparezca una imagen.
				El proyector se está apagando; cuando el indicador de estado deje de parpadear, puede desconectar el proyector.
Apagado	Apagado	Apagado	Apagado	El proyector está en modo de espera o de reposo.
Azul	Variable	Apagado	Parpadeo naranja	El proyector está muy caliente. • Asegúrese de que el filtro de aire y las salidas de aire no estén tapados con polvo u obstruidos por objetos cercanos. • Limpie o reemplace el filtro de aire. • Asegure que la temperatura del entorno no esté demasiado caliente.

Indicador de encendido	Indicador de estado	Indicador Lamp	Indicador Temp	Estado y solución
Apagado	Parpadeo azul	Apagado	Naranja	El proyector se ha sobrecalentado o está apagado; déjelo apagado por unos cinco minutos para que se enfríe, luego haga lo siguiente: • Asegúrese de que el filtro de aire y las salidas de aire no estén tapados con polvo u obstruidos por objetos cercanos. • Limpie o reemplace el filtro de aire. • Si está utilizando el proyector en una alta altitud, active el ajuste **Modo alta altitud**. • Si el problema persiste, desconecte el proyector y póngase en contacto con Epson para obtener asistencia.

Indicador de encendido	Indicador de estado	Indicador Lamp	Indicador Temp	Estado y solución
Apagado	Parpadeo azul	Naranja	Apagado	Hay un problema con la lámpara. • Revise las horas de la lámpara en el menú **Información** para ver si la lámpara está fundida. Desconecte el proyector, espere a que la lámpara se enfríe y luego revise si está quebrada o instalada incorrectamente; vuelva a colocar la lámpara, según sea necesario. • Limpie o reemplace el filtro de aire. • Asegure que la tapa de la lámpara esté cerrada. • Si está utilizando el proyector en una alta altitud, active el ajuste **Modo alta altitud**. • Si el problema persiste, desconecte el proyector y póngase en contacto con Epson para obtener asistencia.
Azul	Variable	Parpadeo naranja	Apagado	Reemplace la lámpara pronto para evitar daños; no siga utilizando el proyector.
Apagado	Parpadeo azul	Apagado	Parpadeo naranja	Hay un problema con un ventilador o sensor; apague el proyector, desconéctelo y póngase en contacto con Epson para obtener asistencia.
Apagado	Parpadeo azul	Parpadeo naranja	Parpadeo naranja	Error de iris automático o de filtro de cine; apague el proyector, desconéctelo y póngase en contacto con Epson para obtener asistencia.
Apagado	Parpadeo azul	Naranja	Naranja	Error de alimentación; apague el proyector, desconéctelo y póngase en contacto con Epson para obtener asistencia.

Indicador de encendido	Indicador de estado	Indicador Lamp	Indicador Temp	Estado y solución
Apagado	Parpadeo azul	Parpadeo naranja	Apagado	Error interno del proyector; apague el proyector, desconéctelo y póngase en contacto con Epson para obtener asistencia.

Nota: Si los indicadores luminosos muestran un patrón que no aparece en esta tabla, desconecte el proyector y comuníquese con Epson para obtener asistencia.

Tema principal: Solución de problemas

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Tareas relacionadas

Limpieza del filtro de aire

Reemplazo de la lámpara

Reemplazo del filtro de aire

Solución de problemas de imagen

Revise las soluciones de las siguientes secciones si tiene problemas con las imágenes proyectadas.

Soluciones para cuando no aparecen imágenes

Soluciones para cuando aparece el mensaje "Sin Señal"

Soluciones para cuando aparece el mensaje "No Soportado"

Soluciones para cuando solo aparece parte de la imagen

Soluciones para cuando la imagen no es rectangular

Soluciones para cuando la imagen contiene ruido o estática

Soluciones para cuando la imagen está borrosa

Soluciones para cuando el brillo o los colores de la imagen son incorrectos

Soluciones para cuando una imagen en 3D no se proyecta correctamente

Soluciones para cuando una fuente WirelessHD no muestra imágenes correctamente

Tema principal: Solución de problemas

Soluciones para cuando no aparecen imágenes

Si no aparecen imágenes, pruebe las siguientes soluciones:

- Asegúrese de que la tapa de la lente esté completamente abierta.
- Pulse el botón **Blank** del control remoto para ver si la imagen se apagó temporalmente.
- Asegúrese de que todos los cables necesarios estén bien conectados y que el proyector y las fuentes de video conectadas a él estén encendidos.
- Pulse el botón de encendido del proyector para activarlo y sacarlo del modo de espera o de reposo. También revise si la computadora conectada está en modo de reposo o muestra un protector de pantalla en blanco.
- Pulse el botón **Menu**. Si aparece el menú del proyector, es posible que haya un problema con la fuente de video conectada, la conexión del cable o el puerto.
- Revise los ajustes del menú Señal para confirmar que son correctos para la fuente de video actual.
- Configure el ajuste **Brillo** o seleccione el ajuste de Consumo eléctrico **Normal**.
- Revise el ajuste **Pantalla** para asegurarse de que el ajuste **Mensajes** esté configurado en **On**.
- Si el proyector no responde cuando pulsa los botones del panel de control, es posible que éstos estén bloqueados. Si es el caso, desbloquéelos.
- Para imágenes proyectadas con Windows Media Center, reduzca el tamaño de la pantalla si está utilizando el modo de pantalla completa.
- Para las imágenes proyectadas de las aplicaciones que utilizan DirectX de Windows, desactive las funciones de DirectX.
- Si las otras soluciones no solucionan el problema, restaure todos los ajustes del proyector utilizando las opciones del menú **Restablecer**.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Tareas relacionadas

Desbloqueo de los botones del proyector

Soluciones para cuando aparece el mensaje "Sin Señal"

Si aparece el mensaje "Sin Señal", pruebe las siguientes soluciones:

- Pulse el botón de fuente del proyector repetidas veces para desplazarse por las fuentes disponibles. Espere unos segundos hasta que aparezca una imagen.
- Pulse un botón de fuente del control remoto para seleccionar una fuente disponible. Espere unos segundos hasta que aparezca una imagen.
- Pulse el botón **Home** del control remoto para seleccionar de una lista de fuentes disponibles (aparecen en texto negro)
- Active la computadora o fuente de video conectada y, si es necesario, pulse el botón de reproducción para comenzar la presentación.
- Revise la conexión del proyector a las fuentes de video.
- Si proyecta desde una computadora portátil, asegúrese de que esté configurada para funcionar con un monitor externo.
- Si es necesario, apague el proyector y la computadora o la fuente de video conectada y vuelva a encenderlos de nuevo.
- Si las otras soluciones no solucionan el problema, restaure todos los ajustes del proyector utilizando las opciones del menú **Restablecer**.

Visualización desde una computadora portátil con Windows

Visualización desde una computadora portátil Mac

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Conceptos relacionados

Conexiones del proyector

Visualización desde una computadora portátil con Windows

Si ve el mensaje “Sin Señal” cuando proyecta desde una computadora portátil con Windows, necesita configurar la computadora para usar un monitor externo.

1. Mantenga presionada la tecla **Fn** de la computadora portátil y pulse la tecla con un icono de monitor o identificado como **CRT/LCD**. (Consulte el manual de su computadora portátil para obtener detalles). Espere unos segundos hasta que aparezca una imagen.
2. Para mostrar imágenes en el monitor de la computadora portátil y en el proyector al mismo tiempo, pulse las mismas teclas nuevamente.
3. Si la computadora y el proyector no muestran la misma imagen, revise la utilidad **Pantalla** de Windows para asegurarse de que el puerto de monitor externo esté habilitado y que el modo de

escritorio extendido esté deshabilitado. (Consulte el manual de su computadora o de Windows para obtener instrucciones).

4. Si es necesario, revise los ajustes de su tarjeta de video y configure la opción de pantallas múltiples en **Espejo** o en **Duplicar**.

Tema principal: Soluciones para cuando aparece el mensaje "Sin Señal"

Visualización desde una computadora portátil Mac

Si ve el mensaje “Sin Señal” cuando proyecta desde una computadora portátil Mac, necesita configurar la computadora portátil para pantallas duplicadas. (Consulte el manual de su computadora portátil para obtener más información).

1. Abra la utilidad **Preferencias del Sistema** y seleccione **Pantallas**.
2. Haga clic en la pestaña **Alineación**.
3. Seleccione la casilla de verificación **Pantallas duplicadas**.

Tema principal: Soluciones para cuando aparece el mensaje "Sin Señal"

Soluciones para cuando aparece el mensaje "No Soportado"

Si aparece el mensaje “No Soportado”, pruebe las siguientes soluciones:

- Asegúrese de que la resolución de pantalla de la computadora no supere el límite de resolución y frecuencia del proyector. Si es necesario, seleccione una resolución de pantalla diferente para la computadora. (Consulte el manual de su computadora para obtener detalles).
- Como una prueba, configure la resolución de la pantalla de la computadora al ajuste más bajo posible y luego auméntelo gradualmente, según sea necesario.
- Revise la resolución de entrada bajo **Inf. del proyector** en el menú **Información** y compruebe que el proyector sea compatible con la resolución.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida
Formatos de pantalla de video compatibles
Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida
Formatos de pantalla de video compatibles

Soluciones para cuando solo aparece parte de la imagen

Si solo aparece una parte de la imagen de computadora, pruebe las siguientes soluciones:

- Cambie la posición de la imagen con el ajuste del menú **Posición**.
- Ajuste la posición de la imagen utilizando el botón **Lens** del control remoto o del panel de controlo.
- Pulse el botón **Aspect** del control remoto para seleccionar una relación de aspecto diferente.
- Seleccione una relación de aspecto diferente en el menú Señal.
- Revise los cables que conectan la computadora o la fuente de video al proyector. Intente conectar el producto con diferentes cables.
- Revise los ajustes de pantalla de la computadora para desactivar la opción de pantalla doble y seleccione una resolución que esté dentro de los límites del proyector. (Consulte el manual de su computadora para obtener detalles).
- Revise la resolución asignada a los archivos de presentación para ver si se han creado para una resolución distinta a la que está utilizando para proyectar. (Consulte la utilidad de ayuda del software para obtener detalles).

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Formatos de pantalla de video compatibles

Soluciones para cuando la imagen no es rectangular

Si la imagen proyectada no es uniformemente rectangular, pruebe las siguientes soluciones:

- Coloque el proyector directamente enfrente del centro de la pantalla, de modo que quede perpendicular a ella, si es posible.
- Corrija la imagen utilizando la función de desplazamiento de la lente con el ajuste **Keystone**.
- Si ajustó la altura del proyector utilizando las patas del equipo, pulse los botones de corrección trapezoidal del proyector para ajustar la forma de la imagen.
- Ajuste la forma de la imagen utilizando el ajuste de menú **Keystone**.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Tareas relacionadas

Corrección de la forma de la imagen con los botones de corrección trapezoidal

Soluciones para cuando la imagen contiene ruido o estática

Si la imagen proyectada parece contener interferencia electrónica (ruido) o estática, pruebe las siguientes soluciones:

- Revise los cables que conectan su computadora o fuente de video al proyector. Éstos deben:
  - estar separados del cable de alimentación para evitar interferencia.
  - estar conectados correctamente en ambos extremos.
  - no estar conectados a un cable de extensión.
  - medir no más de 10 pies (3 m) para cables VGA/de computadora o 24 pies (7,3 m) para cables HDMI.
- Revise los ajustes del menú Señal del proyector para comprobar que coincidan con la fuente de video. Si está disponible para su fuente de video, configure el ajuste **Desentrelazado** y **Reducción de ruidos**.
- Seleccione una resolución de video y frecuencia de velocidad para la computadora que sean compatibles con el proyector.
- Si proyecta desde una computadora, muestre una imagen con un patrón uniforme en la pantalla y configure manualmente los ajustes **Tracking** y **Sync**.
- Si ajustó la forma de la imagen con los controles del proyector, intente disminuir el ajuste **Nitidez** para mejorar la calidad de la imagen.
- Si conectó un cable de extensión, intente proyectar sin él para ver si es la causa de la interferencia en la señal.
- Desactive el ajuste **Interpolar fotograma** o active el ajuste **Mejora de imagen** en el menú Imagen.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Formatos de pantalla de video compatibles

Soluciones para cuando la imagen está borrosa

Si la imagen proyectada está borrosa, pruebe las siguientes soluciones:

- Ajuste el enfoque de la imagen.
- Limpie la lente del proyector.
- Revise la lente para ver si hay condensación.

  Nota: Para que no se acumule condensación en la lente después de traer el proyector de un entorno frío, deje que el proyector se caliente hasta alcanzar la temperatura ambiente antes de usarlo.

- Coloque el proyector cerca de la pantalla y directamente enfrente del centro de ella.
- Coloque el proyector de modo que el ángulo de ajuste de corrección trapezoidal no sea tan amplio que distorsione la imagen.
- Configure el ajuste **Nitidez** para mejorar la calidad de la imagen.
- Si proyecta desde una computadora, muestre una imagen con un patrón uniforme en la pantalla y configure los ajustes **Tracking** y **Sync**.
- Si proyecta desde una computadora, utilice una resolución inferior.
- Verifique la resolución para su fuente de video. Si está proyectando desde una fuente de video de definición estándar, es posible que la imagen no sea tan nítida como una fuente de video de alta definición (720p/1080i/1080p).

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Distancia de proyección

Tareas relacionadas

Enfoque de la imagen con el botón Lens

Limpieza de la lente

Soluciones para cuando el brillo o los colores de la imagen son incorrectos

Si la imagen proyectada es demasiado oscura o clara, o si los colores están incorrectos, pruebe las siguientes soluciones:

- Pulse el botón **Color Mode** del control remoto para probar distintos modos de color para la imagen y el entorno.

- Revise los ajustes de su fuente de video.
- Configure los ajustes disponibles en el menú Imagen para la fuente de entrada actual, como **Brillo**, **Contraste**, **Tono**, **Avanzado** y **Saturación de color**.
- Desactive el modo HDR del ajuste **Rango Dinámico** o configure el ajuste **Espacio de color** en **BT.709**.
- Compruebe que todos los cables estén conectados firmemente al proyector y a su dispositivo de video. Si ha conectado cables largos, pruebe a conectar cables más cortos.
- Coloque el proyector cerca de la pantalla.
- Si la imagen se ha oscurecido progresivamente, es posible que necesite reemplazar la lámpara del proyector dentro de poco.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Soluciones para cuando una imagen en 3D no se proyecta correctamente

Si una imagen en 3D no se proyecta correctamente, pruebe las siguientes soluciones:

- Compruebe que el ajuste **Pantalla 3D** del menú Señal esté configurado en **Automático** o **3D**.
- Asegure que tanto su dispositivo de video como sus archivos de multimedia sean compatibles con 3D. Consulte la documentación incluida con su dispositivo de video para obtener más información.
- Asegúrese de utilizar un cable HDMI compatible con señales 3D.
- Seleccione el ajuste **Formato 3D** correcto en el menú Señal. Normalmente debe estar configurado en **Automático**, pero en algunos casos es posible que tenga que seleccionar un ajuste diferente para que coincida con la señal 3D de su dispositivo de video.
- Asegure que esté utilizando lentes 3D activos RF. Puede adquirirlos por medio de Epson.
- Compruebe que los lentes 3D estén encendidos y que tengan carga. Si los lentes están en modo de espera, deslice el interruptor de encendido de los lentes a la posición **Off** y luego de vuelta a la posición **On**.
- Compruebe que los lentes 3D estén sincronizados con el proyector.
- Configure el ajuste **Profundidad 3D** en el menú Señal.
- Asegure que esté dentro del alcance de visualización de imágenes en 3D.

- Compruebe que el tamaño de la pantalla coincida con el ajuste **Tam. Pant. Diagonal** en el menú Señal.
- No utilice el proyector cerca de redes inalámbricas, hornos de microondas, teléfonos inalámbricos de 2,4 GHz u otros dispositivos que utilizan una banda de frecuencia de 2,4 GHz. Estos dispositivos pueden interferir con la señal entre el proyector y los lentes 3D.
- Si las otras soluciones no resuelven el problema, cambie el ajuste **Invertir gafas 3D** en el menú Señal. Si esto no soluciona el problema, vuelva a configurar el ajuste a su valor original ya que puede afectar negativamente la imagen en 3D.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Equipo adicional y piezas de repuesto

Alcance de visualización de imágenes en 3D

Tareas relacionadas

Sincronización de los lentes 3D con el proyector

Carga de la batería de los lentes 3D

Limpieza de los lentes 3D

Soluciones para cuando una fuente WirelessHD no muestra imágenes correctamente

Si una fuente WirelessHD no muestra imágenes correctamente, pruebe las siguientes soluciones:

- Compruebe que la opción WirelessHD esté seleccionada como la fuente de imagen en el proyector.
- Abra el monitor de recepción WirelessHD en el menú Ajustes y revise la potencia de la señal WirelessHD. Si la señal es débil, es posible que tenga que acercar el transmisor al proyector o retirar objetos grandes ubicados entre el transmisor y el proyector.
- Compruebe que el proyector esté conectado al dispositivo WirelessHD correcto. Puede tardar hasta 30 segundos para que una señal se sincronice y aparezca después de establecer una conexión.
- Es posible que tenga que reiniciar la conexión WirelessHD. Apague el transmisor WirelessHD y el proyector. Inicie la reproducción del dispositivo de video, luego encienda el transmisor WirelessHD y el proyector. Espere 10 segundos, luego pulse el botón **Setup** situado en la parte posterior del transmisor.
- Asegure que el transmisor WirelessHD esté dentro de 32 pies (10 m) del proyector, que no esté obstruido por objetos grandes y que no esté sobre una superficie de metal.
- Si está viendo contendido inalámbrico, asegure que el indicador WiHD del transmisor esté encendido. Si está apagado, pulse el botón **WiHD/Pass** del control remoto o del transmisor.

- Asegure que el cable HDMI entre la fuente y el transmisor WirelessHD cumpla con los estándares de HDMI.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Alcance de transmisión de WirelessHD

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Tareas relacionadas

Conexión del transmisor WirelessHD

Intercambio de fuentes WirelessHD

Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto

Revise las soluciones de las siguientes secciones si tiene problemas para hacer funcionar el proyector o el control remoto.

Soluciones a problemas de encendido o apagado del proyector

Soluciones a problemas con el control remoto

Soluciones a problemas de contraseñas

Soluciones a problemas con la alineación de paneles

Soluciones cuando usa la función Enlace HDMI

Tema principal: Solución de problemas

Soluciones a problemas de encendido o apagado del proyector

Si el proyector no se enciende cuando pulsa el botón de encendido o se apaga inesperadamente, pruebe las siguientes soluciones:

- Asegúrese de que el cable de alimentación esté bien conectado al proyector y a una toma de corriente que funcione.
- Los botones del proyector pueden estar bloqueados por motivos de seguridad. Desbloquee los botones o use el control remoto para encender el proyector.
- Si la lámpara del proyector se apaga inesperadamente, es posible que haya entrado en modo de espera después de un periodo de inactividad. Pulse el botón de encendido para activar el proyector y configure el ajuste **Tiempo Modo reposo** para cambiar el intervalo de reposo.

- Si la lámpara del proyector se apaga, el indicador de estado está parpadeando de color azul y el indicador Temp está iluminado de color anaranjado, el proyector se ha sobrecalentado y apagado. Revise las soluciones para este estado de indicadores.
- Si el botón de encendido del control remoto no enciende el proyector, revise las pilas y asegúrese de que el ajuste **Receptor Remoto** esté activado en el menú del proyector, si está disponible.
- El cable de alimentación puede estar defectuoso. Utilice otro cable de alimentación. Si esto no funciona, desconecte el cable y comuníquese con Epson.
- Compruebe que la lámpara y la tapa estén instaladas correctamente.

Tema principal: Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto

Referencias relacionadas

Dónde obtener ayuda

Estado de los indicadores del proyector

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Tareas relacionadas

Reemplazo de las pilas del control remoto

Desbloqueo de los botones del proyector

Soluciones a problemas con el control remoto

Si el proyector no responde a los comandos del control remoto, pruebe las siguientes soluciones:

- Compruebe que las pilas del control remoto estén instaladas correctamente y que tengan carga. Si es necesario, reemplácelas.
- Asegúrese de operar el control remoto dentro del ángulo y alcance de recepción del proyector.
- Asegure que el proyector no se esté calentando o apagando.
- Verifique si uno de los botones del control remoto está trabado, lo que podría causar que el proyector entre en modo de reposo. Suelte el botón para activar el control remoto.
- Las luces fluorescentes fuertes, la luz solar directa y las señales de dispositivos infrarrojos pueden interferir con los receptores del control remoto del proyector. Atenúe las luces o aleje el proyector del sol o de equipos que causen interferencia.
- Si es posible, apague uno de los receptores del control remoto en el sistema de menús del proyector o revise si todos los receptores han sido apagados.
- Si asignó un número de ID al control remoto para operar varios proyectores, es posible que tenga que revisar o modificar el ajuste de ID (esta función no está disponible con todos los proyectores).
- Si pierde el control remoto, puede adquirir uno de un distribuidor de productos Epson autorizado.

- Si está utilizando los botones WirelessHD del control remoto, asegúrese de apuntar el control remoto al transmisor WirelessHD.

Tema principal: Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto

Referencias relacionadas

Equipo adicional y piezas de repuesto

Operación del control remoto

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Tareas relacionadas

Reemplazo de las pilas del control remoto

Soluciones a problemas de contraseñas

Si no puede ingresar una contraseña o no la recuerda, pruebe las siguiente soluciones:

- Es posible que haya activado la protección de contraseña sin antes configurar una contraseña. Ingrese **0000** con el control remoto.
- Si ha ingresado una contraseña incorrecta demasiadas veces y ve un mensaje que muestra un Código solicitado, escriba el código y comuníquese con Epson. No intente ingresar la contraseña otra vez. Proporcione el Código solicitado mostrado en la pantalla y una prueba de propiedad para obtener ayuda para desbloquear el proyector.
- Si pierde el control remoto, no podrá ingresar una contraseña. Compre uno nuevo de un distribuidor de productos Epson autorizado.

Tema principal: Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto

Referencias relacionadas

Dónde obtener ayuda

Equipo adicional y piezas de repuesto

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Soluciones a problemas con la alineación de paneles

Si la alineación de paneles no resulta en una imagen satisfactoria, pruebe las siguientes soluciones:

- Asegure que el ajuste **Proyección** coincida con la posición de instalación.
- Compruebe que la superficie de proyección no tenga ningún color o textura. Proyecte sobre una superficie blanca sin textura.
- Deje el proyector encendido por 10 a 15 minutos antes de ajustar la alineación de paneles.

- El tamaño de la imagen proyectada debe ser por lo menos 60 pulg. (152 cm) durante la alineación de paneles.
- Si la imagen contiene mucha magenta, ajuste los paneles rojos y azules.
- Si las líneas del patrón tienen una apariencia borrosa, ajuste el enfoque antes de realizar la alineación de paneles.

Tema principal: Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto

Referencias relacionadas

Distancia de proyección

Tareas relacionadas

Ajuste de la convergencia de colores (Alineación del panel)

Enfoque de la imagen con el botón Lens

Soluciones cuando usa la función Enlace HDMI

Si no puede controlar un dispositivo HDMI utilizando los botones HDMI Link, pruebe las siguientes soluciones:

- Asegúrese de que todos los cables necesarios estén bien conectados y que el proyector y las fuentes de video conectadas a él estén encendidos.
- Compruebe que los cables cumplan con los estándares de HDMI.
- Compruebe que el dispositivo conectado sea compatible con los estándares de CEC.
- Si conectó un dispositivo nuevo o cambió cualquier conexión, es posible que necesite reiniciar el dispositivo.
- No conecte más de tres dispositivos compatibles con la función Enlace HDMI al mismo tiempo.
- Si tiene un altavoz o receptor conectado, configure la salida a PCM.

Tema principal: Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto

Soluciones para cuando falla la autenticación inalámbrica

Si no puede autenticar una conexión inalámbrica, pruebe las siguientes soluciones:

- Asegure que el ajuste **Alim LAN inalámbrica** esté configurado en **On**.
- Verifique el ajuste de Seguridad y la contraseña en el menú Configuración de la red.
- Revise el número de Event ID que aparece en el menú Información y consulte el enlace a continuación para identificar el problema.

Tema principal: Solución de problemas

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Ajustes de red del proyector: Menú Red

Lista de los códigos de Event ID

Dónde obtener ayuda

Si necesita comunicarse con Epson para obtener servicios de soporte técnico, utilice las siguientes opciones de soporte.

Soporte por Internet

Visite la página de soporte de Epson en latin.epson.com/soporte para obtener soluciones a los problemas más comunes. Puede descargar utilidades y la documentación, obtener respuestas a preguntas frecuentes y soluciones de problemas o enviar un correo electrónico a Epson con sus preguntas.

Hable con un representante de soporte técnico

Antes de llamar para obtener asistencia, tenga a mano la siguiente información:

- Nombre del producto
- Número de serie del producto (ubicado en la parte inferior o posterior del proyector, o en el sistema de menús)
- Prueba de compra (como el recibo de la tienda) y fecha de adquisición
- Configuración de la computadora o del video
- Descripción del problema

Luego, marque uno de los siguientes números de teléfono:

País	Teléfono
Argentina	(54 11) 5167-0300 0800-288-37766
Bolivia*	800-100-116

País	Teléfono
Brasil	Capitales de estados y áreas metropolitanas: 4003-0376 Otras regiones: 0800-880-0094
Chile	(56 2) 2484-3400
Colombia	Bogotá: (57 1) 523-5000 Resto del país: 018000-915235
Costa Rica	800-377-6627
Ecuador*	1-800-000-044
El Salvador*	800-6570
Guatemala*	1-800-835-0358
Honduras**	800-0122 Código NIP: 8320
México	México, D.F.: (52 55) 1323-2052 Resto del país: 01-800-087-1080
Nicaragua*	00-1-800-226-0368
Panamá*	00-800-052-1376
Paraguay	009-800-521-0019
Perú	Lima: (51 1) 418-0210 Resto del país: 0800-10126
República Dominicana*	1-888-760-0068
Uruguay	00040-5210067
Venezuela	(58 212) 240-1111

* Para llamar desde teléfonos móviles a estos números gratuitos, póngase en contacto con su operador telefónico local.

** Marque los primeros 7 dígitos, espere el mensaje de respuesta y luego ingrese el código NIP.

Nota: Puede incurrir en costos de llamada interurbana o de larga distancia. Si su país no figura en la lista, comuníquese con la oficina de ventas de Epson del país más cercano.

Compra de suministros y accesorios

Puede comprar pantallas, accesorios opcionales y piezas de repuesto de un distribuidor de productos Epson autorizado. Para encontrar el distribuidor más cercano, visite la página latin.epson.com. O bien, puede comunicarse con la oficina de ventas más cercana, tal como se describe en la sección "Dónde obtener ayuda".

Tema principal: Solución de problemas

Especificaciones técnicas

En las siguientes secciones se enumeran las especificaciones técnicas del proyector.

Especificaciones generales del proyector
Especificaciones de la lámpara del proyector
Especificaciones del control remoto
Especificaciones de las dimensiones del proyector
Especificaciones eléctricas del proyector
Especificaciones ambientales del proyector
Especificaciones de seguridad y homologaciones del proyector
Formatos de pantalla de video compatibles

Especificaciones generales del proyector

Tipo de pantalla	Matriz activa TFT de polisilicio
Resolución	1920 × 1080 píxeles (1080p)
Lente	F=2,0 a 3,0 Longitud focal: 22,5 a 46,7 mm
Reproducción de color	Color completo, hasta un mil millones de colores
Luminosidad	Modo Consumo eléctrico Alta: Emisión de luz blanca de 2500 lúmenes (estándar ISO 21118) Emisión de luz de color de 2500 lúmenes **Nota:** La luminosidad de color (emisión de luz de color) y la luminosidad blanca (emisión de luz blanca) varían según las condiciones de uso. La emisión de luz de color se calcula de acuerdo con el estándar IDMS 15.4; la emisión de luz blanca se calcula de acuerdo con el estándar ISO 21118.
Relación de contraste	1,000,000:1 con el ajuste Iris automático activado, el modo Consumo eléctrico ECO, el Modo de color Dinámico, el ajuste de Zoom Ancho y el desplazamiento de la lente Vertical: 10:0 y Horizontal: Centrado.

Tamaño de imagen (en relación de aspecto nativa)	50 pulg. (1,27 m) a 300 pulg. (7,62 m)
Distancia de proyección (en relación de aspecto nativa)	58,3 pulg. (1,48 m) a 747,6 pulg. (18,99 m)
Métodos de proyección	Frontal, posterior, montaje en el techo
Relación de aspecto óptico (ancho a altura)	16:9
Ajuste de enfoque	Motorizado
Ajuste de zoom	Óptico, motorizado
Relación de zoom (Tele a Ancho)	1 a 2,1
Nivel de ruido	31 dB (modo Consumo eléctrico Alta) 20 dB (modo Consumo eléctrico ECO)
Ángulo de corrección trapezoidal	± 30º vertical
Compatibilidad del puerto USB tipo B	Compatible con USB 1.1 y 2.0 para servicio y actualizaciones del firmware
Compatibilidad del puerto USB tipo A	Dos puertos compatibles con USB 1.1 y 2.0; uno para un cable HDMI opcional con una fuente de alimentación de 300mA y el otro para actualizaciones del firmware y un módulo Wi-Fi con una fuente de alimentación de 500mA

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones de la lámpara del proyector

Tipo	UHE (Eficiencia ultra alta)
Consumo de energía	250 W

Vida útil de la lámpara	Modo Consumo eléctrico Alta: Hasta aproximadamente 3500 horas Modo Consumo eléctrico Mediana: Hasta aproximadamente 4000 horas Modo Consumo eléctrico ECO: Hasta aproximadamente 5000 horas

Nota: Para prolongar la vida útil del proyector, apáguelo cuando no lo esté usando. La vida útil de la lámpara puede variar dependiendo del modo seleccionado, las condiciones ambientales y el uso que se le dé al producto. La luminosidad disminuye con el tiempo.

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones del control remoto

Alcance de recepción	32 pies (10 m)
Pilas	Dos pilas AA de manganeso o alcalinas

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones de las dimensiones del proyector

Altura (sin incluir las patas)	17,7 pulg. (450 mm)
Anchura	20,5 pulg. (520 mm)
Profundidad	6,7 pulg. (170 mm)
Peso	**PowerLite Home Cinema 5040UB**: 24,3 lb (11 kg) **PowerLite Home Cinema 5040UBe**: 24,7 lb (11,2 kg)

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones eléctricas del proyector

Frecuencia nominal	50/60 Hz
Fuente de alimentación	100 a 240 VCA ±10%
	3,8 a 1,7 A
Consumo de energía	En funcionamiento:
(100 a 120 V)	Modo Consumo eléctrico Alta: 373 W
	Modo Consumo eléctrico ECO: 283 W
	En espera:
	0,27 W (Comunic. desact.), 2,3 W (Comunic. activ.)
Consumo de energía	En funcionamiento:
(220 a 240 V)	Modo Consumo eléctrico Alta: 355 W
	Modo Consumo eléctrico ECO: 271 W
	En espera:
	0,35 W (Comunic. desact.), 2,4 W (Comunic. activ.)

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones ambientales del proyector

Temperatura	En funcionamiento: 41 a 95 °F (5 a 35 °C)
	Almacenado: 14 a 140 °F (–10 a 60 °C)
Humedad (relativa, sin condensación)	En funcionamiento: 20 a 80%
	Almacenado: 10 a 90%
Rango de altitud de funcionamiento	Hasta 4921 pies (1500 m)
	Hasta 9843 pies (3000 m) con el Modo alta altitud activado

Tema principal: Especificaciones técnicas

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Especificaciones de seguridad y homologaciones del proyector

Estados Unidos	FCC Part 15B Class B
	UL60950-1 Segunda edición (Marca cTUVus)
Canadá	ICES-003 Clase B
	CSA C22.2 No. 60950-1-07 (Marca cTUVus)

Tema principal: Especificaciones técnicas

Formatos de pantalla de video compatibles

Para obtener los mejores resultados, la resolución del puerto de monitor o de la tarjeta de video de su computadora debe configurarse para mostrarse en la resolución nativa del proyector. Sin embargo, el proyector incluye un chip con tecnología SizeWise de Epson compatible con otras resoluciones de pantalla de computadora, de modo que la imagen cambia de tamaño para ajustarse automáticamente.

La frecuencia de actualización (frecuencia vertical) del puerto de monitor o de la tarjeta de video de su computadora debe ser compatible con el proyector. (Consulte el manual de su computadora o tarjeta de video para obtener detalles).

La siguiente tabla muestra la frecuencia de actualización y la resolución que son compatibles para cada formato de pantalla de video compatible.

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)
Señales de computadora (RGB analógica)		
VGA	60	640 × 480
SVGA	60	800 × 600
XGA	60	1024 × 768
WXGA	60	1280 × 768
	60	1366 × 768
	60	1280 × 800
SXGA	60	1280 × 960
	60	1280 × 1024

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)
WXGA++	60	1600 × 900
Señales de entrada HDMI		
VGA	60	640 × 480
SDTV (480i/480p)	60	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080
HDTV (1080p)	24/30/50/60	1920 × 1080
4K × 2K	24/30/50/60	3840 × 2160
	24/50/60	4096 × 2160
Señal de entrada WirelessHD[1, 2] (PowerLite Home Cinema 5040UBe)		
SDTV (480i/480p)	60	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080
HDTV (1080p)	24/30	1920 × 1080
4K × 2K	24/30/50/60	3840 × 2160
	50/60	4096 × 2160
4K × 2K (SMPTE)	24	4096 × 2160
Señal de entrada WirelessHD MHL[3, 4] (PowerLite Home Cinema 5040UBe)		
SDTV (480i/480p)	60	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080
HDTV (1080p)	24/30/50/60	1920 × 1080

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)
4K × 2K	24/25/30	3840 × 2160
4K × 2K (SMPTE)	24	4096 × 2160

[1] Cuando proyecta en WirelessHD, las siguientes señales no son compatibles con el ajuste Color intenso:

- 2D: 1080p 50/50 Hz
- 3D: frame packing (empaquetado de fotogramas) 1080p a 24 Hz, frame packing (empaquetado de fotogramas) 720p a 50/60 Hz, lado a lado 1080p a 50/60 Hz

[2] Cuando proyecta en WirelessHD, las siguientes señales no son compatibles:

- 4K × 2K: 50/60 Hz
- 4K × 2K (SMPTE): 24 Hz

[3] Puerto HDMI4 solamente

[4] Cuando proyecta en WirelessHD, este señal no es compatible: 4K × 2K (SMPTE) 24 Hz

Señales de HDMI 3D

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)	Formatos 3D
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720	Frame Packing (Empaquetado de fotogramas) Lado a Lado Arriba y Abajo
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080	Lado a Lado
HDTV (1080p)	50/60	1920 × 1080	Lado a Lado
	24	1920 × 1080	Frame Packing (Empaquetado de fotogramas) Lado a Lado Arriba y Abajo

Señales MHL 3D (a través del transmisor WirelessHD) (PowerLite Home Cinema 5040UBe)

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)	Formatos 3D
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720	Lado a Lado Arriba y Abajo
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080	Lado a Lado
HDTV (1080p)	24	1920 × 1080	Lado a Lado Arriba y Abajo

Tema principal: Especificaciones técnicas

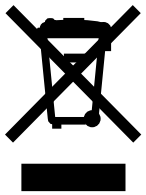
Avisos

Consulte las siguientes secciones para conocer avisos importantes acerca de su proyector.

Atención usuarios en la provincia de Buenos Aires, Argentina
Información de seguridad importante
Instrucciones importantes de seguridad
Lista de símbolos de seguridad (corresponde a la norma IEC60950-1 A2)
FCC Compliance Statement
Licencia del software de código abierto
Marcas comerciales
Aviso de derechos reservados

Atención usuarios en la provincia de Buenos Aires, Argentina

La etiqueta de un contenedor tachado que hallará en su producto indica que este producto no se puede tirar con la basura doméstica normal. Para impedir posibles daños medioambientales o para la salud, separe este producto de otros canales de desecho para garantizar que se recicle de una forma segura para el medio ambiente. Para más información sobre las instalaciones de recolección disponibles, diríjase a las autoridades locales o al punto de venta donde adquirió este producto.



Esta información solo aplica a los usuarios de la provincia de Buenos Aires, Argentina, en concordancia con la Ley Nro. 14321 de la provincia de Buenos Aires sobre gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

Para otros países y otras localidades, por favor contáctese con su gobierno local para investigar la posibilidad de reciclar su producto.

Tema principal: Avisos

Información de seguridad importante

Precaución: Nunca mire directamente la lente del proyector mientras esté encendida la lámpara; la luz brillante le puede lastimar la vista. No permita que los niños miren la lente cuando esté encendida. No abra ninguna tapa del proyector, excepto las de la lámpara y del filtro de aire. El voltaje elevado en el interior del proyector podría lastimarle. No intente reparar este producto usted mismo salvo cuando se indique específicamente en este *Manual del usuario*. Deje las reparaciones en manos de personal técnico.

Advertencia: El proyector y sus accesorios se suministran embalados en bolsas de plástico. Mantenga las bolsas de plástico fuera del alcance de niños pequeños para evitar riesgos de asfixia.

Tema principal: Avisos

Instrucciones importantes de seguridad

Siga estas instrucciones de seguridad cuando configure y utilice el proyector:

- No mire directamente la lente mientras esté encendido el proyector. La luz brillante le puede lastimar la vista. Evite pararse frente al proyector ya que la luz brillante le puede encandilar los ojos.
- No coloque el proyector en una mesa, una base o un carrito inestable.
- No utilice el proyector si está ladeado o inclinado sobre un costado. No incline el proyector más de 3° hacia delante o hacia atrás.
- Si el proyector está montado en el techo o en una pared, debe ser instalado por técnicos cualificados utilizando el hardware de montaje diseñado para uso con este proyector.
- Cuando instale o ajuste un soporte para montaje en techo o en pared, no utilice adhesivos para evitar que los tornillos se aflojen y no utilice aceites o lubricantes. Dichos materiales pueden causar que el exterior del proyector se rompa y que el proyector se desprenda del soporte para montaje en techo. Esto puede causar heridas graves a cualquier persona que esté debajo del soporte y podría dañar al proyector.
- No utilice el proyector cerca de agua, fuentes de calor, alambres eléctricos de alto voltaje o fuentes de campos magnéticos.
- Utilice el tipo de fuente de alimentación indicado en el proyector. El uso de una fuente de alimentación diferente puede provocar un incendio o descargas eléctricas. Si no está seguro de la electricidad disponible, consulte a su distribuidor o compañía eléctrica.
- Coloque el proyector cerca de una toma de corriente donde se pueda conectar fácilmente.

- Tome las siguientes precauciones con respecto al enchufe: No toque el enchufe con las manos mojadas. No introduzca el enchufe en una toma de corriente que tenga polvo. Introduzca el enchufe firmemente en la toma. No tire del cable de alimentación para desconectar el enchufe; siempre sujete el enchufe al desconectarlo. No sobrecargue las conexiones de pared, los cables de extensión o el interruptor de corriente. El incumplimiento de estas precauciones podría provocar un incendio o descargas eléctricas.
- No coloque el proyector en un lugar donde se pueda pisar el cable. Esto puede romper o dañar el enchufe.
- Desconecte el proyector de la toma de corriente y deje que se enfríe antes de limpiarlo. Utilice un paño seco (o, para suciedad o manchas difíciles, puede utilizar un paño húmedo que se haya escurrido) para limpiar el proyector. No utilice productos de limpieza líquidos o en aerosol que contengan gas inflamable y tampoco utilice solventes, como alcohol, diluyente de pintura o benceno.
- No obstruya las ranuras o las aperturas del exterior del proyector. Éstas proporcionan ventilación y evitan que el proyector se sobrecaliente. No opere el proyector sobre un sofá, una alfombra u otra superficie blanda, y no lo coloque sobre papeles sueltos. No cubra el proyector con una cobija, una cortina o un mantel. Si va a instalar el proyector cerca de una pared, deje una distancia mínima de 7,9 pulg. (20 cm) entre la pared y el proyector.
- No utilice el proyector en una cabina cerrada a menos que tenga buena ventilación.
- No introduzca objetos de ningún tipo en las aperturas del proyector. No deje objetos, especialmente objetos inflamables, cerca del proyector. No derrame líquidos de ningún tipo en el proyector.
- Si está utilizando dos o más proyectores que estén juntos, deje al menos 2 pies (60 cm) de espacio entre los proyectores para permitir una ventilación adecuada.
- Es posible que necesite limpiar el filtro de aire y la salida de aire. Un filtro de aire o salida de aire obstruido puede bloquear la ventilación necesaria para enfriar el proyector. No utilice aire comprimido en lata ya que los gases pueden dejar residuos.
- No guarde el proyector al aire libre durante un periodo prolongado.
- No intente reparar este producto usted mismo salvo cuando se indique específicamente en este manual. Deje todas las reparaciones oportunas en manos de personal cualificado. Al abrir y quitar las tapas puede verse expuesto a voltajes perjudiciales y otros peligros.
- Nunca abra las tapas del proyector a menos que así se especifique en este manual. Nunca intente desmontar o modificar el proyector. Deje las reparaciones en manos de personal técnico.
- Desconecte el proyector de la toma de corriente y consulte personal de servicio especializado en cualquiera de estas circunstancias: si no funciona con normalidad después de seguir las instrucciones de funcionamiento o si muestra un rendimiento muy distinto; si el proyector expulsa humo, olores o ruidos extraños; si el cable de alimentación o el enchufe está dañado o roto; si se ha derramado

líquido o se han introducido objetos extraños en el proyector o si ha estado expuesto a lluvia o agua; si se ha caído o se ha dañado el exterior del proyector.

- No toque el enchufe durante una tormenta eléctrica. De lo contrario, podría recibir una descarga eléctrica.
- Desconecte el proyector cuando no lo vaya a utilizar durante un periodo prolongado.
- No use el proyector donde pueda estar expuesto a lluvia, agua o excesiva humedad.
- No use o guarde el proyector donde pueda estar expuesto a humo, vapor, gases corrosivos, polvo excesivo, vibraciones o golpes.
- No utilice el proyector en lugares donde pueda estar expuesto a gases inflamables o explosivos.
- No use o almacene el proyector o el control remoto en un lugar caliente, como cerca de una unidad de calefacción, bajo la luz solar directa o en un vehículo cerrado.
- Si utiliza el proyector en un país distinto al país donde lo compró, utilice el cable de alimentación correcto para ese país.
- No pise el proyector o coloque objetos pesados encima de él.
- No use el proyector fuera del rango de temperatura requerida que se indica a continuación:

  41 a 95 °F (5 a 35 °C)

  La proyección puede ser inestable en temperaturas superiores o inferiores a las mencionadas y el proyector se puede averiar. No use o guarde el proyector en lugares donde pueda estar expuesto a cambios repentinos de temperatura.
- Guarde el proyector en un entorno donde la temperatura esté entre los 14 a 140 °F (–10 a 60 °C) y evite lugares donde esté expuesto a la luz solar directa durante periodos largos. De lo contrario, podría dañarse el exterior del proyector.
- No coloque ningún objeto que se pueda deformar o dañar cerca de las salidas de aire. No ponga las manos o la cara cerca de las salidas de aire mientras esté realizando una proyección. No ponga la cara cerca del proyector cuando esté en funcionamiento.
- Antes de mover el proyector, asegúrese de que el proyector esté apagado, que el enchufe esté desconectado de la toma de corriente y que todos los cables estén desconectados.
- No desmonte la lámpara o la someta a impactos.
- No coloque la fuente de una llama, tal como una vela encendida, encima o cerca del proyector.
- No bloquee la lente durante la proyección con un libro o cualquier otro objeto. Esto podría dañar el proyector o provocar un incendio.

- No modifique el cable de alimentación. No coloque objetos pesados encima del cable de alimentación y no doble, tuerza o tire demasiado del cable. Mantenga el cable de alimentación alejado de aparatos electrónicos calientes.
- Si se rompe la lámpara, ventile la habitación para evitar inhalar los gases que ésta contiene o evitar que dichos gases le entren en los ojos o en la boca. Si inhala los gases o los gases le entran en los ojos o en la boca, acuda inmediatamente a consulta médica.
- Si el proyector está montado en el techo y se rompe la lámpara, tenga cuidado de que los trozos de vidrio no le entren en los ojos o en la boca cuando abra la tapa de la lámpara. Si algún trozo de vidrio le entra en los ojos o en la boca, acuda inmediatamente a consulta médica.

Nota: Hg Este producto incluye una lámpara o lámparas que contiene(n) mercurio. Consulte la normativa nacional y local en materia de eliminación o reciclaje. No la tire a la basura.

ADVERTENCIA: Los cables incluidos con este producto contienen productos químicos, incluyendo plomo, que, según el estado de California, provoca defectos de nacimiento u otras alteraciones de tipo reproductivo. ***Lávese las manos después de tocarlos.*** (Este aviso se proporciona según la Proposición 65 en el Código de Salud y Seguridad de California §25249.5 y posteriores).

Restricción de uso

Tema principal: Avisos

Restricción de uso

Cuando este producto se usa en aplicaciones que requieren un alto nivel de fiabilidad/seguridad, tal como dispositivos aéreos, ferroviarios, navales o automotrices, dispositivos de prevención de desastres, varios dispositivos de seguridad o dispositivos funcionales/de precisión, solamente utilice este producto después de considerar la inclusión de mecanismos de seguridad y las redundancias en su diseño para mantener la seguridad y la fiabilidad total del sistema.

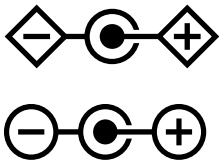
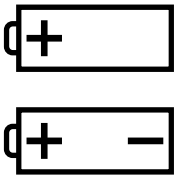
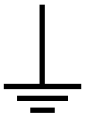
Debido a que este producto no fue diseñado para ser utilizado en aplicaciones que requieren un elevado nivel de fiabilidad/seguridad, tales como equipos aeroespaciales, equipos de comunicación principales, equipos de control de energía nuclear o equipo médico relacionado con la atención médica, considere la idoneidad de este producto después de un evaluación completa.

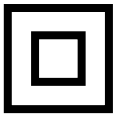
Tema principal: Instrucciones importantes de seguridad

Lista de símbolos de seguridad (corresponde a la norma IEC60950-1 A2)

La siguiente tabla enumera el significado de los símbolos de seguridad que aparecen en las etiquetas en el equipo.

Nº	Símbolo	Normas aprobadas	Descripción
1		IEC60417 Nº 5007	"Encendido" (alimentación) Para indicar que el producto está conectado a la red eléctrica.
2		IEC60417 Nº 5008	"Apagado" (alimentación) Para indicar que el producto está desconectado de la red eléctrica.
3		IEC60417 Nº 5009	En espera Para identificar el interruptor o la posición del interruptor por la cual parte del equipo está encendido para ponerlo en modo de espera.
4		ISO7000 No.0434B IEC3864-B3.1	Precaución Para identificar que se deben tomar precauciones generales cuando utilice el producto.
5		IEC60417 Nº 5041	Precaución, superficie caliente Para indicar que el lugar marcado puede estar caliente y no se debería tocar sin tener cuidado para no quemarse.
6		IEC60417 Nº 6042 ISO3864-B3.6	Precaución, riesgo de descarga eléctrica Para identificar un equipo que puede provocar un riesgo de descarga eléctrica.
7		IEC60417 Nº 5957	Únicamente para uso en interiores Para identificar un equipo eléctrico diseñado principalmente para uso en interiores.

Nº	Símbolo	Normas aprobadas	Descripción
8		IEC60417 Nº 5926	Polaridad del conector de alimentación de CC Para identificar las conexiones positiva y negativa (la polaridad) en una pieza del equipo a la que puede conectar una fuente de alimentación de CC.
9		IEC60417 Nº 5001B	Pilas, general En equipos alimentados por pilas. Para identificar un dispositivo, por ejemplo, la tapa del compartimiento de las pilas o los terminales del conector.
10		IEC60417 Nº 5002	Colocación de las pilas Para identificar el soporte de pilas y para indicar la colocación de las pilas dentro del soporte.
11		IEC60417 Nº 5019	Toma de tierra protectora Para identificar cualquier terminal que esté diseñado para ser conectado a un conductor externo para la protección contra descargas eléctricas en caso de algún fallo, o el terminal de un electrodo de toma de tierra protectora.
12		IEC60417 Nº 5017	Toma de tierra Para identificar un terminal de toma de tierra en los casos donde el símbolo Nº 13 no se requiera explícitamente.
13		IEC60417 Nº 5032	Corriente alterna Para indicar en la placa de especificaciones que el equipo es apto únicamente para corriente alterna y para identificar terminales relevantes.

Nº	Símbolo	Normas aprobadas	Descripción
14		IEC60417 Nº 5031	Corriente continua Para indicar en la placa de especificaciones que el equipo es apto únicamente para corriente continua y para identificar terminales relevantes.
15		IEC60417 Nº 5172	Equipo de clase II Para identificar un equipo que cumple los requisitos de seguridad especificados para ser un equipo de clase II conforme a IEC 61140.
16		ISO 3864	Prohibición general Para identificar acciones u operaciones que están prohibidas.
17		ISO 3864	Prohibición de contacto Para indicar que se podrían producir lesiones si toca una parte específica del equipo.
18		—	No mire directamente la lente óptica cuando el proyector esté encendido.
19		—	Para indicar que no se debe colocar ningún objeto encima del proyector.
20		ISO3864 IEC60825-1	Precaución, radiación láser Para indicar que el equipo tiene una pieza que emite radiación láser.
21		ISO 3864	Prohibición de desmontaje Para indicar que existe un riesgo de sufrir lesiones, como descargas eléctricas, si se desmonta el equipo.

Nº	Símbolo	Normas aprobadas	Descripción
22		—	Nunca mire la lente cuando el LED de iluminación esté encendido.
23		IEC60417 No. 5266	En espera, es espera parcial Para indicar que parte del equipo está en estado preparado.
24		ISO3864 IEC60417 No. 5057	Precaución, piezas móviles Para indicar que debe mantenerse alejado de las piezas móviles según las normas de protección.

Tema principal: Avisos

FCC Compliance Statement

For United States Users

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio and television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

WARNING

The connection of a non-shielded equipment interface cable to this equipment will invalidate the FCC Certification or Declaration of this device and may cause interference levels which exceed the limits established by the FCC for this equipment. It is the responsibility of the user to obtain and use a shielded equipment interface cable with this device. If this equipment has more than one interface connector, do

not leave cables connected to unused interfaces. Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

Tema principal: Avisos

Licencia del software de código abierto

GNU GPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU General Public License Version 2 or later version ("GPL Programs").

We provide the source code of the GPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the GPL Programs, contact Epson.

These GPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of GPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the GPL Programs

The list of GPL Programs

- busybox-1.21.0
- iptables-1.4.20
- linux-3.4.49
- patches
- udhcp 0.9.8
- wireless_tools 29
- dbus-1.6.18
- EPSON original drivers
- Stonestreet One Drivers

The GNU General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program",

below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are

prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and

conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a “copyright disclaimer” for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LGPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU Lesser General Public License Version 2 or later version (“LGPL Programs”).

We provide the source code of the LGPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the LGPL Programs, please contact Epson.

These LGPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of LGPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the LGPL Programs.

LGPL Programs

- SDL-1.2.15
- SDL-Image
- alsa-lib-1.0.27.2
- libdbus-c++-0.9.0
- grencode-3.4.2
- libnl-3.2.24

The GNU Lesser General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU Lesser General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software—to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and

charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the “Lesser” General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used

non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a “work based on the library” and a “work that uses the library”. The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as “you”.

A “library” means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

“Source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interfaz definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate

copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer

version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a “work that uses the Library” with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a “work that uses the library”. The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a “work that uses the Library” uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable “work that uses the Library”, as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the “work that uses the Library” must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a “copyright disclaimer” for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

libjpeg

This projector product includes the open source software program “libjpeg” which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the “libjpeg”.

The “libjpeg” are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libjpeg programs

- libjpeg-6b

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “libjpeg” are as follows.

Copyright (C) 1994-1997, Thomas G. Lane. This file is part of the Independent JPEG Group's software. For conditions of distribution and use, see the accompanying README file.

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

LEGAL ISSUES

==========

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)

2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.

3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided “AS IS”, and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.

(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that “this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group”.

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as “the Independent JPEG Group's software”.

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce “uncompressed GIFs”. This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that "The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

libpng

This projector product includes the open source software program “libpng” which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the “libpng”.

The "libpng" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libpng programs

- libpng-1.2.49

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libpng" are as follows.

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

This code is released under the libpng license.

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.2.49, March 29, 2012, are Copyright (c) 2004, 2006-2009 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, “Contributing Authors” is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger

Dave Martindale

Guy Eric Schalnat

Paul Schmidt

Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied “AS IS”. The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.

2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.

3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A “png_get_copyright” function is available, for convenient use in “about” boxes and the like:

printf(“%s”, png_get_copyright(NULL));

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files “pngbar.png” and “pngbar.jpg (88x31) and “pngnow.png” (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson

glennrp at users.sourceforge.net

March 29, 2012

zlib

This projector product includes the open source software program “zlib” which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the “zlib”.

The “zlib” are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of zlib programs

- zlib-1.1.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "zlib" are as follows.

Copyright notice:

(C) 1995-1998 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.

2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.

3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly

jloup@gzip.org

Mark Adler

madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate *not* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes.

Apache-2.0

This projector product includes the open source software program which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "Apache-2.0".

The "Apache-2.0" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of Apache-2.0 programs

- mDNSResponder-107.6 (only mDNSResponderPosix is used)

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "Apache-2.0" are as follows.

Apache License

Version 2.0, January 2004

http://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent

licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.

Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

aes-src-29-04-09

This projector product includes the open source software program "aes-src-29-04-09" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "aes-src-29-04-09".

The "aes-src-29-04-09" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of aes-src-29-04-09 programs

- aes-src-29-04-09

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “aes-src-29-04-09” are as follows.

Copyright (c) 1998-2008, Brian Gladman, Worcester, UK. All rights reserved.

LICENSE TERMS

The redistribution and use of this software (with or without changes) is allowed without the payment of fees or royalties provided that:

1. source code distributions include the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer;

2. binary distributions include the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in their documentation;.

3. the name of the copyright holder is not used to endorse products built using this software without specific written permission.

DISCLAIMER

This software is provided 'as is' with no explicit or implied warranties in respect of its properties, including, but not limited to, correctness and/or fitness for purpose.

newlib

This projector product includes the open source software program "newlib" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "newlib".

The "newlib" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of newlib programs

- newlib 1.17.0

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "newlib" are as follows.

The newlib subdirectory is a collection of software from several sources.

Each file may have its own copyright/license that is embedded in the source file. Unless otherwise noted in the body of the source file(s), the following copyright notices will apply to the contents of the newlib subdirectory:

(1) Red Hat Incorporated

Copyright (c) 1994-2007 Red Hat, Inc. All rights reserved.

This copyrighted material is made available to anyone wishing to use, modify, copy, or redistribute it subject to the terms and conditions of the BSD License. This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY expressed or implied, including the implied warranties of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. A copy of this license is available at http://www.opensource.org/licenses. Any Red Hat trademarks that are incorporated in the source code or documentation are not subject to the BSD License and may only be used or replicated with the express permission of Red Hat, Inc.

(2) University of California, Berkeley

Copyright (c) 1981-2000 The Regents of the University of California.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(3) David M. Gay (AT&T 1991, Lucent 1998)

The author of this software is David M. Gay.

Copyright (c) 1991 by AT&T.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, NEITHER THE AUTHOR NOR AT&T MAKES ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

The author of this software is David M. Gay.

Copyright (C) 1998-2001 by Lucent Technologies

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that the copyright notice and this permission notice and warranty disclaimer appear in supporting documentation, and that the name of Lucent or any of its entities not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

LUCENT DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL LUCENT OR ANY OF ITS ENTITIES BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

(4) Advanced Micro Devices

Copyright 1989, 1990 Advanced Micro Devices, Inc.

This software is the property of Advanced Micro Devices, Inc (AMD) which specifically grants the user the right to modify, use and distribute this software provided this notice is not removed or altered. All other rights are reserved by AMD.

AMD MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO THIS SOFTWARE. IN NO EVENT SHALL AMD BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM THE FURNISHING, PERFORMANCE, OR USE OF THIS SOFTWARE.

So that all may benefit from your experience, please report any problems or suggestions about this software to the 29K Technical Support Center at 800-29-29-AMD (800-292-9263) in the USA, or 0800-89-1131 in the UK, or 0031-11-1129 in Japan, toll free. The direct dial number is 512-462-4118.

Advanced Micro Devices, Inc.

29K Support Products

Mail Stop 573

5900 E. Ben White Blvd.

Austin, TX 78741

800-292-9263

(5) C.W. Sandmann

Copyright (C) 1993 C.W. Sandmann

This file may be freely distributed as long as the author's name remains.

(6) Eric Backus

(C) Copyright 1992 Eric Backus

This software may be used freely so long as this copyright notice is left intact. There is no warrantee on this software.

(7) Sun Microsystems

Copyright (C) 1993 by Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.

Developed at SunPro, a Sun Microsystems, Inc. business. Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that this notice is preserved.

(8) Hewlett Packard

(c) Copyright 1986 HEWLETT-PACKARD COMPANY

To anyone who acknowledges that this file is provided "AS IS" without any express or implied warranty: permission to use, copy, modify, and distribute this file for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice and this notice appears in all copies, and that the name of Hewlett-Packard Company not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Hewlett-Packard Company makes no representations about the suitability of this software for any purpose.

(9) Hans-Peter Nilsson

Copyright (C) 2001 Hans-Peter Nilsson

Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that the above copyright notice, this notice and the following disclaimer are preserved with no changes.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

(11) Christopher G. Demetriou

Copyright (c) 2001 Christopher G. Demetriou

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(12) SuperH, Inc.

Copyright 2002 SuperH, Inc. All rights reserved

This software is the property of SuperH, Inc (SuperH) which specifically grants the user the right to modify, use and distribute this software provided this notice is not removed or altered. All other rights are reserved by SuperH.

SUPERH MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO THIS SOFTWARE. IN NO EVENT SHALL SUPERH BE LIABLE FOR INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM THE FURNISHING, PERFORMANCE, OR USE OF THIS SOFTWARE.

So that all may benefit from your experience, please report any problems or suggestions about this software to the SuperH Support Center via e-mail at softwaresupport@superh.com.

SuperH, Inc.

405 River Oaks Parkway

San Jose

CA 95134

USA

(13) Royal Institute of Technology

Copyright (c) 1999 Kungliga Tekniska Högskolan (Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden).

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of KTH nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY KTH AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL KTH OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(14) Alexey Zelkin

Copyright (c) 2000, 2001 Alexey Zelkin <phantom@FreeBSD.org>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(15) Andrey A. Chernov

Copyright (C) 1997 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(16) FreeBSD

Copyright (c) 1997-2002 FreeBSD Project.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(17) S. L. Moshier

Author: S. L. Moshier.

Copyright (c) 1984,2000 S.L. Moshier

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, THE AUTHOR MAKES NO REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

(18) Citrus Project

Copyright (c)1999 Citrus Project,

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(19) Todd C. Miller

Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(20) DJ Delorie (i386)

Copyright (C) 1991 DJ Delorie

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms is permitted provided that the above copyright notice and following paragraph are duplicated in all such forms.

This file is distributed WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

(23) Intel (i960)

Copyright (c) 1993 Intel Corporation

Intel hereby grants you permission to copy, modify, and distribute this software and its documentation. Intel grants this permission provided that the above copyright notice appears in all copies and that both the copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. In addition, Intel grants this permission provided that you prominently mark as "not part of the original" any modifications made to this software or documentation, and that the name of Intel Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software or the documentation without specific, written prior permission.

Intel Corporation provides this AS IS, WITHOUT ANY WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Intel makes no guarantee or representations regarding the use of, or the results of the use of, the software and documentation in terms of correctness, accuracy, reliability, currentness, or otherwise; and you rely on the software, documentation and results solely at your own risk.

IN NO EVENT SHALL INTEL BE LIABLE FOR ANY LOSS OF USE, LOSS OF BUSINESS, LOSS OF PROFITS, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND. IN NO EVENT SHALL INTEL'S TOTAL LIABILITY EXCEED THE SUM PAID TO INTEL FOR THE PRODUCT LICENSED HEREUNDER.

(26) Mike Barcroft

Copyright (c) 2001 Mike Barcroft <mike@FreeBSD.org>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(27) Konstantin Chuguev (--enable-newlib-iconv)

Copyright (c) 1999, 2000

Konstantin Chuguev. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

iconv (Charset Conversion Library) v2.0

(28) Artem Bityuckiy (--enable-newlib-iconv)

Copyright (c) 2003, Artem B. Bityuckiy, SoftMine Corporation. Rights transferred to Franklin Electronic Publishers.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(30) - Alex Tatmanjants (targets using libc/posix)

Copyright (c) 1995 Alex Tatmanjants <alex@elvisti.kiev.ua>

at Electronni Visti IA, Kiev, Ukraine.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(31) - M. Warner Losh (targets using libc/posix)

Copyright (c) 1998, M. Warner Losh <imp@freebsd.org>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(32) - Andrey A. Chernov (targets using libc/posix)

Copyright (C) 1996 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR

OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(33) - Daniel Eischen (targets using libc/posix)

Copyright (c) 2001 Daniel Eischen <deischen@FreeBSD.org>.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(35) - ARM Ltd (arm and thumb variant targets only)

Copyright (c) 2009 ARM Ltd

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The name of the company may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ARM LTD "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL ARM LTD BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(36) - CodeSourcery, Inc.

Copyright (c) 2009 CodeSourcery, Inc.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of CodeSourcery nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY CODESOURCERY, INC. "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL CODESOURCERY BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(37) MIPS Technologies, Inc

/*

* Copyright (c) 2009 MIPS Technologies, Inc.

* All rights reserved.

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* * Neither the name of MIPS Technologies Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

MIT License

This projector product includes the open source software program which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "MIT License".

The "MIT License" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of MIT License programs

- jquery-1.11.2
- jquery-mobile-1.4.5

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "MIT License" are as follows.

Copyright (c) 2012 jQuery Foundation and other contributors,

http://jquery.com/

Copyright (c) Nicolas Gallagher and Jonathan Neal

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies

of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

TOPPERS/JSP

This projector product includes the open source software program "TOPPERS/JSP" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "TOPPERS/JSP".

The "TOPPERS/JSP" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of TOPPERS/JSP programs

- jsp-1.4.3

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "TOPPERS/JSP" are as follows.

TOPPERS/JSP Kernel

Toyohashi Open Platform for Embedded Real-Time Systems/Just Standard Profile Kernel

Copyright (C) 2000-2003 by Embedded and Real-Time Systems Laboratory Toyohashi Univ. of Technology, JAPAN

Copyright (C) 2004 by Embedded and Real-Time Systems Laboratory Graduate School of Information Science, Nagoya Univ., JAPAN.

The above copyright holder, limited to cases in which one satisfies conditions (1) ~ (4) below, or the conditions described in Version 2 of the GNU Public License officially announced by the Free Software Foundation, consents to the use, reproduction, alteration, and redistribution (hereafter called utilization) of this software (this software includes alterations, likewise below) without compensation.

(1) When this software is utilized in the form of source code, the above copyright declaration, these conditions of utilization, and the following stipulation of no guarantee shall be included in unchanged form inside the source code.

(2) When this software is redistributed in a form in which it can be used in the development of other software, library form, etc., the above copyright display, these terms of utilization, and the following stipulation of no guarantee shall be inserted in documentation accompanying redistribution (user's manual, etc.).

(3) When this software is redistributed in a form in which it cannot be used in the development of other software, embedded in devices, etc., one of the following conditions shall be satisfied.

(a) The above copyright display, these terms of utilization, and the following stipulation of no guarantee shall be inserted in documentation accompanying redistribution (user's manual, etc.).

(b) The TOPPERS Project shall be notified owing to a method in which the form of distribution is decided otherwise.

(4) The above copyright holder and the TOPPERS Project shall be exempt from responsibility for whatever damages occur either directly or indirectly through the utilization of this software.

This software is something that is provided with no guarantee. The above copyright holder and the TOPPERS Project make no guarantee whatsoever in regard to this software, including the possibility of its application. In addition, the above copyright holder and the TOPPERS Project shall also not bear responsibility for whatever damages occur either directly or indirectly through the utilization of this software.

Note: The TOPPERS License has been revised several times; what is shown above is the latest version that is to be applied to software made public hereafter.

TINET

This projector product includes the open source software program "TINET" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "TINET".

The "TINET" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of TINET programs

- tinet-1.4.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "TINET" are as follows.

(1) FreeBSD

Copyright (c) 1980, 1986, 1993

The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(6) TINET and TOPPERS

TINET (TCP/IP Protocol Stack)

Copyright (C) 2001-2006 by Dep. of Computer Science and Engineering Tomakomai National College of Technology, JAPAN

The above copyright holder, limited to cases in which one satisfies conditions (1) ~ (4) below, or the conditions described in Version 2 of the GNU Public License officially announced by the Free Software Foundation, consents to the use, reproduction, alteration, and redistribution (hereafter called utilization) of this software (this software includes alterations, likewise below) without compensation.

(1) When this software is utilized in the form of source code, the above copyright declaration, these conditions of utilization, and the following stipulation of no guarantee shall be included in unchanged form inside the source code.

(2) When this software is redistributed in a form in which it can be used in the development of other software, library form, etc., the above copyright display, these terms of utilization, and the following stipulation of no guarantee shall be inserted in documentation accompanying redistribution (user's manual, etc.).

(3) When this software is redistributed in a form in which it cannot be used in the development of other software, embedded in devices, etc., following conditions shall be satisfied.

(a) The above copyright display, these terms of utilization, and the following stipulation of no guarantee shall be inserted in documentation accompanying redistribution (user's manual, etc.).

(4) The above copyright holder and the TOPPERS Project shall be exempt from responsibility for whatever damages occur either directly or indirectly through the utilization of this software.

This software is something that is provided with no guarantee. The above copyright holder and the TOPPERS Project make no guarantee whatsoever in regard to this software, including the possibility of its application. In addition, the above copyright holder and the TOPPERS Project shall also not bear responsibility for whatever damages occur either directly or indirectly through the utilization of this software.

WPA Supplicant

This projector product includes the open source software program which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "WPA Supplicant".

The "WPA Supplicant" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of WPA Supplicant programs

- wpa_supplicant-2.3

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "WPA Supplicant" are as follows.

Copyright (c) 2003-2014, Jouni Malinen <j@w1.fi> and contributors

All Rights Reserved.

This program is licensed under the BSD license (the one with advertisement clause removed).

If you are submitting changes to the project, please see CONTRIBUTIONS file for more instructions.

License

This software may be distributed, used, and modified under the terms of BSD license:

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name(s) of the above-listed copyright holder(s) nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

lighttpd

This projector product includes the open source software program "lighttpd" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "lighttpd".

The "lighttpd" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of lighttpd programs

- lighttpd-1.4.35

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "lighttpd" are as follows.

Copyright (c) 2004, Jan Kneschke, incremental

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

- Neither the name of the 'incremental' nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE

PCRE

This projector product includes the open source software program "PCRE" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "PCRE".

The "PCRE" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of PCRE programs

- pcre-8.32

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "PCRE" are as follows.

PCRE LICENCE

PCRE is a library of functions to support regular expressions whose syntax and semantics are as close as possible to those of the Perl 5 language.

Release 8 of PCRE is distributed under the terms of the "BSD" licence, as specified below. The documentation for PCRE, supplied in the "doc" directory, is distributed under the same terms as the software itself.

The basic library functions are written in C and are freestanding. Also included in the distribution is a set of C++ wrapper functions, and a just-in-time compiler that can be used to optimize pattern matching. These are both optional features that can be omitted when the library is built.

THE BASIC LIBRARY FUNCTIONS

Written by: Philip Hazel

Email local part: ph10
Email domain: cam.ac.uk
University of Cambridge Computing Service, Cambridge, England.
Copyright (c) 1997-2012 University of Cambridge
All rights reserved.

PCRE JUST-IN-TIME COMPILATION SUPPORT

Written by: Zoltan Herczeg
Email local part: hzmester
Emain domain: freemail.hu
Copyright(c) 2010-2012 Zoltan Herczeg
All rights reserved.

STACK-LESS JUST-IN-TIME COMPILER

Written by: Zoltan Herczeg
Email local part: hzmester
Emain domain: freemail.hu
Copyright(c) 2009-2012 Zoltan Herczeg
All rights reserved.

THE C++ WRAPPER FUNCTIONS

Contributed by: Google Inc.
Copyright (c) 2007-2012, Google Inc.
All rights reserved.

THE "BSD" LICENCE

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of the University of Cambridge nor the name of Google Inc. nor the names of their contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

End

FastCGI

This projector product includes the open source software program "FastCGI" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "FastCGI"

The "FastCGI" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of FastCGI programs

- fcgi-2.4.0

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "FastCGI" are as follows.

This FastCGI application library source and object code (the "Software") and its documentation (the "Documentation") are copyrighted by Open Market, Inc ("Open Market"). The following terms apply to all files associated with the Software and Documentation unless explicitly disclaimed in individual files.

Open Market permits you to use, copy, modify, distribute, and license this Software and the Documentation for any purpose, provided that existing copyright notices are retained in all copies and

that this notice is included verbatim in any distributions. No written agreement, license, or royalty fee is required for any of the authorized uses. Modifications to this Software and Documentation may be copyrighted by their authors and need not follow the licensing terms described here. If modifications to this Software and Documentation have new licensing terms, the new terms must be clearly indicated on the first page of each file where they apply.

OPEN MARKET MAKES NO EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY WITH RESPECT TO THE SOFTWARE OR THE DOCUMENTATION, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT SHALL OPEN MARKET BE LIABLE TO YOU OR ANY THIRD PARTY FOR ANY DAMAGES ARISING FROM OR RELATING TO THIS SOFTWARE OR THE DOCUMENTATION, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY INDIRECT, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR SIMILAR DAMAGES, INCLUDING LOST PROFITS OR LOST DATA, EVEN IF OPEN MARKET HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THE SOFTWARE AND DOCUMENTATION ARE PROVIDED "AS IS". OPEN MARKET HAS NO LIABILITY IN CONTRACT, TORT, NEGLIGENCE OR OTHERWISE ARISING OUT OF THIS SOFTWARE OR THE DOCUMENTATION.

Tema principal: Avisos

Marcas comerciales

EPSON®, EasyMP® y PowerLite® son marcas registradas, y EPSON Exceed Your Vision es un logotipo registrado de Seiko Epson Corporation.

Mac y OS X son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE.UU. y en otros países.

Google® es una marca registrada y Android™ es una marca comercial de Google Inc.

HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing LLC.

Aviso general: El resto de los productos que se mencionan en esta publicación aparecen únicamente con fines de identificación y pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios. Epson renuncia a todos los derechos sobre dichas marcas.

EPSON®
EXCEED YOUR VISION

Tema principal: Avisos

Aviso de derechos reservados

Quedan reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación, transmitida bajo ninguna forma por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, de fotocopiado, grabación o cualquier otro, sin el previo consentimiento por escrito de Seiko Epson Corporation. La información contenida en el presente aplica solamente a este producto Epson. Epson no se hace responsable si esta información es utilizada en otros productos.

Ni Seiko Epson Corporation ni sus filiales asumirán responsabilidad ante el comprador de este producto o ante terceros por daños, pérdidas, costos o gastos en que incurrieren los usuarios como consecuencia de: accidente, uso inadecuado o abuso de este producto o modificaciones, reparaciones o alteraciones no autorizadas al mismo, o (excluidos los EE. UU.) por no seguir rigurosamente las instrucciones de operación y mantenimiento de Seiko Epson Corporation.

Seiko Epson Corporation no se hace responsable por ningún daño o problemas causados por el uso de diferentes accesorios o productos consumibles que no sean Productos originales Epson o Productos aprobados Epson ratificados por Seiko Epson Corporation.

La información que se incluye en el presente está sujeta a cambios sin previo aviso.

Una nota sobre el uso responsable de los materiales con derechos de autor
Copyright Attribution
Atribución de derechos reservados

Tema principal: Avisos

Una nota sobre el uso responsable de los materiales con derechos de autor

Epson pide a todos los usuarios a ser responsables y respetuosos de las leyes de derechos de autor cuando utilicen cualquier producto Epson. Aunque las leyes de algunos países permiten la copia limitada o la reutilización de material con derechos de autor en ciertas circunstancias, estas circunstancias pueden no ser tan amplias como algunos suponen. Póngase en contacto con su asesor legal si tiene alguna pregunta acerca de la ley de derechos de autor.

Tema principal: Aviso de derechos reservados

Copyright Attribution

© 2016 Epson America, Inc.

8/16

CPD-51749R1

Tema principal: Aviso de derechos reservados

Atribución de derechos reservados

© 2016 Epson America, Inc.

8/16

CPD-51751

Tema principal: Aviso de derechos reservados