USA's primary source for projector lamps
myprojectorlamps

MANUAL DEL FABRICANTE DEL PROYECTOR

Epson
PowerLite Pro Z10005U

¿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.

EPSON
EXCEED YOUR VISION

Manual del usuario PowerLite® Pro Z9870NL/Z11005NL/Z9800WNL/ Z9900WNL/Z11000WNL/Z9750UNL/ Z9870UNL/Z10000UNL/Z10005UNL

Contenido

Manual del usuario PowerLite Pro Z9870NL/Z11005NL/ Z9800WNL/Z9900WNL/Z11000WNL/Z9750UNL/ Z9870UNL/Z10000UNL/Z10005UNL 11

Introducción 12

Funciones del proyector 12

Contenido de la caja del producto 14

Componentes adicionales 15

Equipo adicional y piezas de repuesto 16

Información de garantía 17

Anotaciones utilizadas en la documentación 17

Dónde obtener más información 18

Ubicación de las piezas del proyector 18

Piezas del proyector: Frontal/Superior 19

Piezas del proyector: Posterior 20

Piezas del proyector: Puertos de interfaz 21

Piezas del proyector: Base 22

Piezas del proyector: Panel de control 23

Piezas del proyector: Control remoto 25

Configuración del proyector 28

Colocación del proyector 28

Opciones de configuración e instalación del proyector 28

Distancia de proyección 34

Retiro e colocación de la tapa de la interfaz 37

Conexiones del proyector 38

Conexión de fuentes de computadora 39

Conexión de una computadora para video VGA 39

Conexión de una computadora para video HDMI 40

Conexión de una computadora para video DVI-D 41

Conexión de una computadora para video 5 BNC 42

Conexión de fuentes de video 42

Conexión de una fuente de video HDMI 42

Conexión de una fuente de video componente a BNC ... 43
Conexión de una fuente de video componente ... 44
Conexión de una fuente de video S-Video ... 45
Conexión de una fuente de video compuesto ... 45
Conexión de una fuente de video SDI ... 46
Conexión de un transmisor HDBaseT ... 47
Conexión de un monitor de computadora externo ... 48
Acoplamiento y retiro de una lente ... 49
Retiro de una lente ... 49
Acoplamiento de una lente ... 50
Instalación y retiro de las abrazaderas para cables ... 52
Instalación de las pilas del control remoto ... 54
Uso del proyector en una red ... 56
Proyección en una red alámbrica ... 56
Conexión a una red alámbrica ... 57
Selección de ajustes de red alámbrica ... 57
Proyección en una red inalámbrica ... 60
Instalación del módulo LAN inalámbrico ... 62
Uso de Quick Wireless Connection (Windows solamente) ... 63
Selección manual de los ajustes de red inalámbrica ... 65
Ajustes del menú LAN inalámbrica ... 68
Selección de los ajustes de red inalámbrica en Windows ... 69
Selección de los ajustes de red inalámbrica en OS X ... 70
Configuración de la seguridad de la red inalámbrica ... 70
Ajustes del menú Seguridad ... 71
Configuración de avisos por correo electrónico del proyector a través de la red ... 72
Mensajes de aviso por correo electrónico del proyector en red ... 73
Configuración del control con SNMP ... 73
Control de un proyector en la red con un navegador Web ... 75
Operación de una lente desde un navegador Web ... 76
Soporte de Crestron RoomView ... 78
Configuración del soporte Crestron RoomView ... 79
Control de un proyector de red con Crestron RoomView ... 80

Uso de las funciones básicas del proyector 82
Encendido del proyector 82
Apagado del proyector 84
Selección del idioma de los menús del proyector 84
Ajuste del tipo de pantalla 85
Ajuste de la posición de la imagen con el desplazamiento de la lente 86
Ajuste de la posición de la imagen con Posición pantalla 88
Proyección de un patrón de prueba 89
Ajustes de imagen disponibles con patrón de prueba 90
Ajuste de la altura de la imagen 91
Forma de la imagen 92
Corrección de la forma de la imagen con H/V Keystone 92
Corrección de la forma de la imagen con Quick Corner 95
Corrección de la forma de la imagen con Superficie curva 97
Corrección de la forma de la imagen con Corrección punto 101
Corrección de la forma de la imagen con Pared en esquina 103
Reajuste del tamaño de la imagen con el botón Zoom 108
Enfoque de la imagen con el botón Focus 108
Enfoque de la imagen con la lente de corta distancia opcional 109
Operación del control remoto 111
Selección de una fuente de imagen 113
Selección de la lámpara 114
Modos de proyección 115
Cambio del modo de proyección mediante los menús 115
Relación de aspecto de la imagen 116
Cambio de la relación de aspecto de la imagen 117
Relaciones de aspecto de imagen disponibles 117
Modo de color 118
Cambio del modo de color 119
Modos de color disponibles 119
Activación del Iris automático 120
Configuración de la fecha y la hora 121

Ajuste de las funciones del proyector 123
Apagado temporal de la imagen 123
Interrupción temporal de la imagen de video 124
Ampliación y reducción del tamaño de las imágenes 124
Recursos de seguridad del proyector 125
Tipos de seguridad por contraseña 126
Configuración de una contraseña 126
Selección de tipos de seguridad por contraseña 127
Ingreso de una contraseña para usar el proyector 128
Captura de una imagen de logotipo para mostrar 129
Bloqueo de los botones del proyector 131
Desbloqueo de los botones del proyector 132
Instalación de un cable de seguridad 133
Uso de múltiples proyectores 134
Sistema de identificación del proyector para control de múltiples proyectores 135
Configuración del número de ID del proyector 135
Configuración del número de ID del control remoto 136
Ajuste de la posición de la imagen proyectada desde múltiples proyectores 137
Igualación de los colores de la imagen 138
Ajuste del tono de color (Uniformidad de color) 139
Ajuste de la convergencia de colores (Alineación del panel) 141
Escala de una imagen 144
Proyección de dos imágenes de forma simultánea 146
Ajuste de la luminosidad de la lámpara 147
Mezcla de los bordes de la imagen 148
Ajuste del nivel negro 151
Transferencia de ajustes del menú entre proyectores 154
Guardar los ajustes en una unidad flash USB 155
Transferencia de los ajustes de una unidad flash USB 156
Guardar los ajustes en una computadora 157
Transferencia de ajustes desde una computadora 159
Uso de la función Interpolar fotograma 161
Visualización de imágenes en 3D 163

Almacenamiento de ajustes en la memoria y uso de los ajustes guardados 163
Planificación de eventos del proyector 164
Programación de un evento 165
Visualización de eventos programados 165
Modificación de un evento programado 166
Configuración de los ajustes de menús 168
Uso de los menús del proyector 168
Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen 170
Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal 172
Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes 176
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida 180
Ajustes de red del proyector: Menú Red 188
Pantalla de información del proyector: Menú Información 189
Lista de los códigos de Event ID 191
Opciones de restablecimiento del proyector: Menú Restablecer 193
Mantenimiento y transporte del proyector 195
Mantenimiento del proyector 195
Limpieza de la lente 195
Limpieza del exterior del proyector 196
Mantenimiento del filtro y de las salidas de aire 196
Limpieza del filtro de aire 197
Reemplazo del filtro de aire 201
Mantenimiento de la lámpara del proyector 203
Reemplazo de la lámpara 203
Reinicio del temporizador de la lámpara 207
Reemplazo de las pilas del control remoto 208
Transporte del proyector 210
Solución de problemas 212
Consejos para resolver problemas de proyección 212
Estado de los indicadores del proyector 213
Pantalla de estado del proyector 218
Uso de la pantalla de estado del proyector 220
Ajuste de la pantalla de estado del proyector 220

Mensajes de la pantalla de estado del proyector ... 220
Uso del sistema de ayuda del proyector ... 227
Solución de problemas de imagen ... 228
Soluciones para cuando no aparecen imágenes ... 228
Soluciones para cuando aparece el mensaje "Sin Señal" ... 229
Visualización desde una computadora portátil con Windows ... 230
Visualización desde una computadora portátil Mac ... 230
Soluciones para cuando aparece el mensaje "No Soportado" ... 230
Soluciones para cuando solo aparece parte de la imagen ... 231
Soluciones para cuando la imagen no es rectangular ... 231
Soluciones para cuando la imagen contiene ruido o estática ... 232
Soluciones para cuando la imagen está borrosa ... 233
Soluciones para cuando el brillo o los colores de la imagen son incorrectos ... 234
Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto ... 234
Soluciones a problemas de encendido o apagado del proyector ... 235
Soluciones a problemas con el control remoto ... 236
Soluciones a problemas de contraseñas ... 236
Soluciones para cuando no recibe avisos por correo electrónico de la red ... 237
Dónde obtener ayuda ... 237
Especificaciones técnicas ... 240
Especificaciones generales del proyector ... 240
Especificaciones de la lámpara del proyector ... 246
Especificaciones del control remoto ... 247
Especificaciones de las dimensiones del proyector ... 247
Especificaciones eléctricas del proyector ... 247
Especificaciones ambientales del proyector ... 249
Especificaciones de seguridad y homologaciones del proyector ... 250
Formatos de pantalla de vídeo compatibles ... 250
Avisos ... 254
Atención usuarios en la provincia de Buenos Aires, Argentina ... 254
Información de seguridad importante ... 255
Instrucciones importantes de seguridad ... 255
Restricción de uso ... 258

FCC Compliance Statement 259
Garantía limitada de Epson 259
Marcas comerciales 264
Licencia del software de código abierto 265
Aviso de derechos reservados 310
Una nota sobre el uso responsable de los materiales con derechos de autor 311
Atribución de derechos reservados 311

Manual del usuario PowerLite Pro Z9870NL/Z11005NL/ Z9800WNL/Z9900WNL/Z11000WNL/Z9750UNL/ Z9870UNL/Z10000UNL/Z10005UNL

Bienvenido al *Manual del usuario* del proyector PowerLite Pro Z9870NL/Z11005NL/Z9800WNL/ Z9900WNL/Z11000WNL/Z9750UNL/Z9870UNL/Z10000UNL/Z10005UNL.

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
Ubicación de las piezas del proyector

Funciones del proyector

Los proyectores PowerLite Pro Z9870NL, Z11005NL, Z9800WNL, Z9900WNL, Z11000WNL, Z9750UNL, Z9870UNL, Z10000UNL, y Z10005UNL cuentan con las siguientes funciones especiales:

Sistema de proyección brillante y de alta resolución

- PowerLite Pro Z9750UNL: Hasta 3750 lúmenes (con una lámpara) o 7500 lúmenes (con dos lámparas) de luminosidad de color (emisión de luz de color) o luminosisdad blanca (emisión de luz blanca) en modo estándar

  PowerLite Pro Z9870NL/Z9870UNL: Hasta 4350 lúmenes (con una lámpara) o 8700 lúmenes (con dos lámparas) de luminosidad de color (emisión de luz de color) o luminosidad blanca (emisión de luz blanca) en modo estándar

  PowerLite Pro Z9800WNL: Hasta 4150 lúmenes (con una lámpara) o 8300 lúmenes (con dos lámparas) de luminosidad de color (emisión de luz de color) o luminosidad blanca (emisión de luz blanca) en modo estándar

  PowerLite Pro Z9900WNL: Hasta 4600 lúmenes (con una lámpara) o 9200 lúmenes (con dos lámparas) de luz de color (emisión de luz de color) o luminosidad blanca (emisión de luz blanca) en modo estándar

  PowerLite Pro Z10000UNL/Z10005UNL: Hasta 5000 lúmenes (con una lámpara) o 10000 lúmenes (con dos lámparas) de luminosidad de color (emisión de luz de color) o luminosidad blanca (emisión de luz blanca) en modo estándar

  PowerLite Pro Z11000WNL/Z11005NL: Hasta 5500 lúmenes (con una lámpara) u 11000 lúmenes (con dos lámpara) de luminosidad de color (emisión de luz de color) o luminosidad blanca (emisión de luz blanca) en modo estándar

  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 de:

  PowerLite Pro Z9870NL/Z11005NL: 1024 × 768 píxeles (XGA)

  PowerLite Pro Z9800WNL/Z9900WNL/Z11000WNL: 1200 × 800 píxeles (WXGA)

  PowerLite Pro Z9750UNL/Z9870UNL/Z10000UNL/Z10005UNL: 1920 × 1200 píxeles (WUXGA)

Conectividad flexible

- Soporte de red alámbrica e inalámbrica para realizar, monitorear y controlar proyecciones a través de una computadora de red remota
- Variedad de métodos de conexión a una computadora o a un dispositivo de video, incluyendo HDMI, BNC, DVI-D, HDBaseT y SDI (PowerLite Pro Z9870UNL/Z10000UNL/Z10005UNL)
- Puertos para conectar un monitor y altavoces externos

Funciones de configuración y operación fáciles de usar

- Lentes de bayoneta intercambiables disponibles
- Proyecte imágenes provenientes de dos fuentes de entrada separadas, una al lado de la otra
- Genere una imagen grande continua proyectando desde varios proyectores con la función Mezcla de bordes
- Funciones Instant Off y Direct Power On de Epson para encender y apagar el proyector rápidamente
- Soporte para sistemas de control de red Crestron RoomView
- Sistema de difusión de mensajes en red para proyectar mensajes rápidamente desde todos los proyectores conectados (Windows solamente)

Nota: En la mayoría de las ilustraciones de este manual, se muestra el proyector PowerLite Pro con la lente de zoom estándar (ELPLS04), a menos que se indique lo contrario.

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

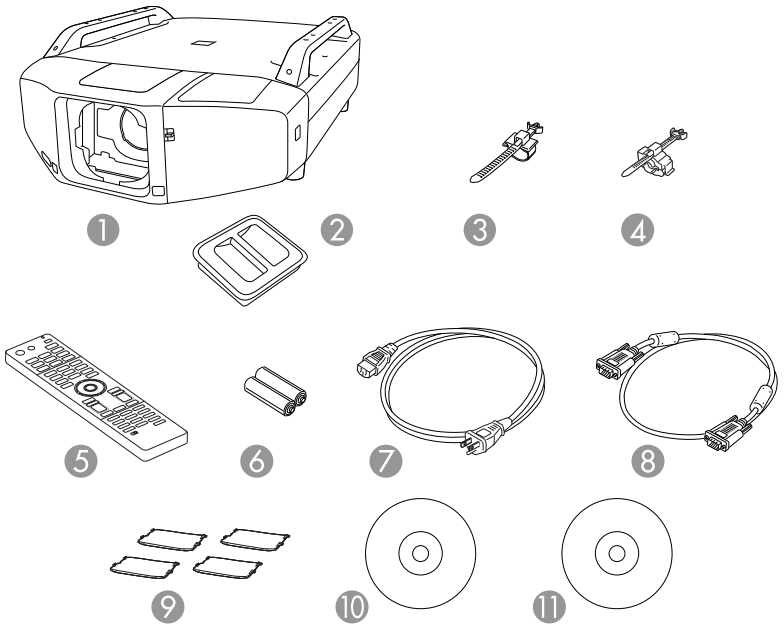
Tema principal: Introducción

Conceptos relacionados
Ubicación de las piezas del proyector

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 del proyector incluya todas estas piezas:



1 Proyector
2 Tapa de la unidad de la lente
3 Abrazadera de cable de alimentación
4 Abrazadera de cable HDMI
5 Control remoto
6 Pilas para el control remoto (dos pilas AA alcalinas)
7 Cable de alimentación
8 Cable VGA para computadora
9 Cubiertas de las patas

10 CD con enlaces a los manuales y al software del proyector

11 CD con el software del proyector

Tema principal: Funciones del proyector

Conceptos relacionados

Conexiones del proyector

Componentes adicionales

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

- Para conectar una computadora del puerto VGA a los puertos BNC del proyector, necesitará un adaptador o cable VGA a 5 BNC. Puede comprar uno de un distribuidor de productos Epson autorizado.
- Para recibir una señal de video compuesto, necesitará un cable de video compuesto tipo BNC. Consulte a su distribuidor local de productos de informática o electrónica para obtener información de compra.
- Para recibir una señal S-Video, necesitará un cable S-Video que sea compatible con su dispositivo. Consulte a su distribuidor local de productos de informática o electrónica para obtener información de compra.
- Para recibir una señal de video componente, necesitará un adaptador o cable de componente a BNC o de video componente a VGA D-sub de 15 clavijas. Puede comprar uno de un distribuidor de productos Epson autorizado.
- Para recibir una señal HDMI, necesitará un cable HDMI compatible.
- Para recibir una señal DVI-D, necesitará un cable DVI-D compatible.
- Para recibir una señal HDBaseT, necesitará un cable LAN 100Base-TX compatible.
- Para recibir una señal SDI (PowerLite Pro Z9870UNL/Z10000UNL/Z10005UNL), necesitará un cable de video BNC compatible.
- Para conectar una computadora Mac que tiene solo un puerto Mini DisplayPort, Thunderbolt o mini-DVI para salida de video, es necesario obtener un adaptador. Póngase en contacto con Apple para obtener información sobre las opciones de adaptadores compatibles.

Tema principal: Funciones del proyector

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, paquete de 1 (ELPLP81)	V13H010L81
Lámpara de repuesto Epson genuina, paquete de dos (ELPLP82)	V13H010L82
Lámpara de repuesto Epson genuina (modo vertical), paquete de 1 (ELPLP83)	V13H010L83
Lámpara de repuesto Epson genuina (modo vertical), paquete de 2 (ELPLP84)	V13H010L84
Filtro de aire (ELPAF46)	V13H134A46
Llave USB Quick Wireless Connection (ELPAP09)	V12H005M09
Módulo LAN inalámbrico (ELPAP07)	V12H418P12
Transmisor HDBaseT (ELPHD01)	V12H547020
Marco de instalación (ELPMB44)	V12H681010
Control remoto de repuesto	2157388
Juego de cables para control remoto (ELPKC28)	V12H005C28
Cámara de documentos Epson DC-11 (ELPDC11)	V12H377020
Cámara de documentos Epson DC-20 (ELPDC20)	V12H500020
Receptor de mouse inalámbrico IR para control remoto (ELPST16)	V12H007T16
Kit de filtro polarizador para apilamiento para visualización en 3D	ELPPL01
Lentes 3D pasivos (adulto) (ELPGS02A)	V12H541A20
Lentes 3D pasivos (niños) (ELPGS02B)	V12H541B20

Accesorio opcional o pieza de repuesto	Número de pieza
Soporte para montaje en techo empotrado (ELPMB25)	V12H003B25
Soporte para montaje con columna de extensión (ELPMB26)	V12H003B26
Kit de placa de falso techo	ELPMBP02
Lente de zoom para proyecciones a corta distancia (ELPLU02)	V12H004U02
Lente de retroproyección ancha (ELPLR04)	V12H004R04
Lente de zoom estándar (ELPLS04)	V12H004S04
Lente de zoom para proyecciones a distancia media #1 (ELPLM06)	V12H004M06
Lente de zoom para proyecciones a distancia media #2 (ELPLM07)	V12H004M07
Lente de zoom para proyecciones a larga distancia (ELPLL07)	V12H004L07

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

Temas relacionados

Garantía limitada de Epson

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:

- Sistema de ayuda integrado

  Pulse el botón **Help** del control remoto para obtener soluciones rápidas a problemas comunes.

- latin.epson.comepson.com.br

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

- Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo usar el proyector en un entorno de red, consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection*.

- Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo monitorear el proyector en un entorno de red (Windows solamente), consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Monitor*.

Tema principal: Introducción

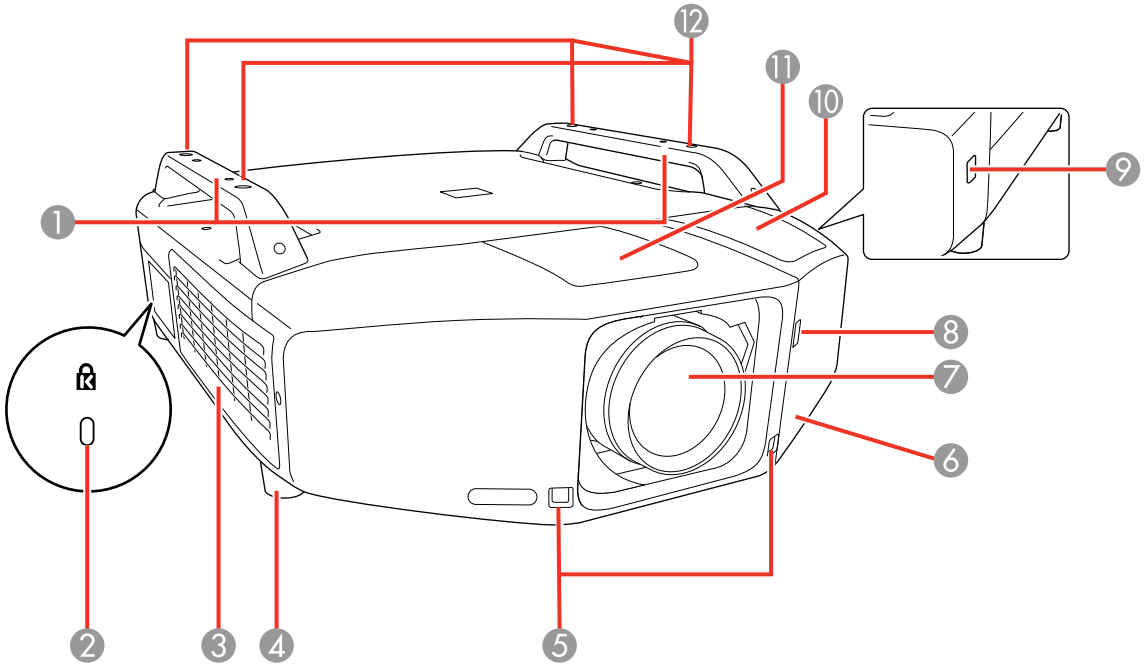
Ubicación de las piezas del proyector

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: Puertos de interfaz
Piezas del proyector: Base
Piezas del proyector: Panel de control
Piezas del proyector: Control remoto

Tema principal: Introducción

Piezas del proyector: Frontal/Superior



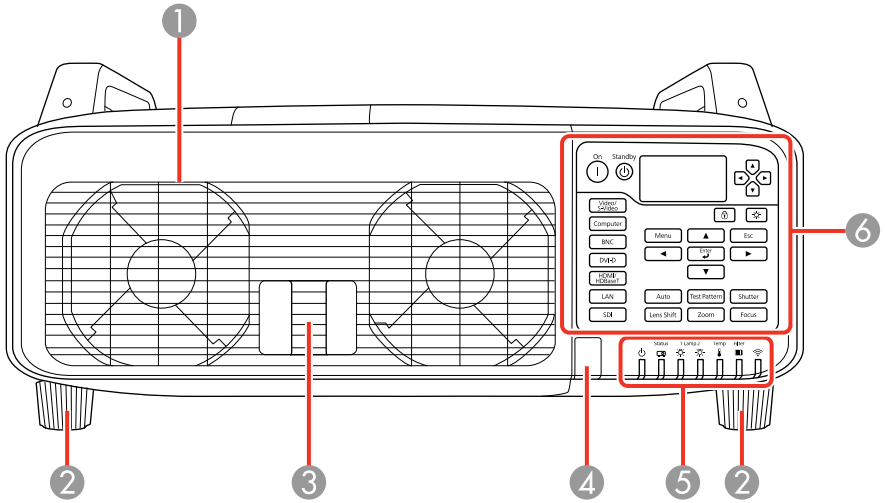
1 Asas
2 Ranura para dispositivo de seguridad Kensington
3 Filtro de aire/toma de aire
4 Patas delanteras
5 Receptores del control remoto
6 Tapa de la interfaz
7 Lente de proyección
8 Seguro de la tapa de la interfaz
9 Botón de la tapa de la interfaz
10 Cubierta de cables

11 Tapa de la lente

12 Orificios para montaje en techo

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Piezas del proyector: Posterior



1 Salida de aire/tapa de la lámpara

2 Patas traseras

3 Seguro de la tapa de la lámpara

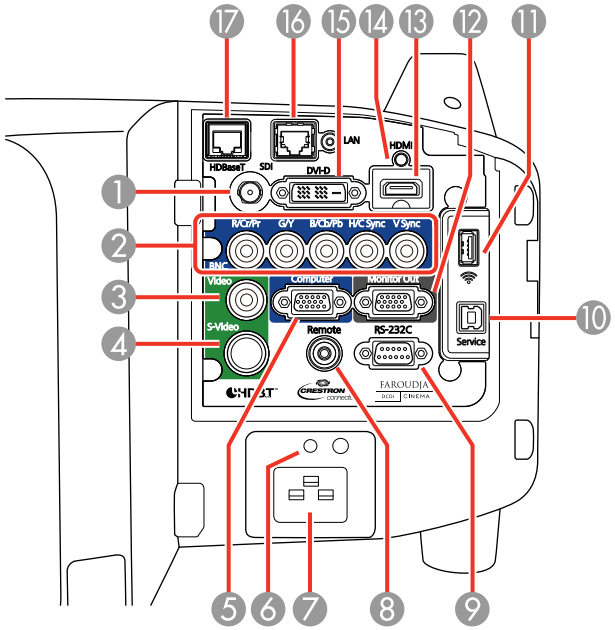
4 Receptor del control remoto

5 Indicadores de estado

6 Panel de control

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Piezas del proyector: Puertos de interfaz



1 Puerto **SDI** (PowerLite Pro Z9870UNL/Z10000UNL/Z10005UNL)

2 Puertos **BNC**

3 Puerto **Video**

4 Puerto **S-Video**

5 Puerto **Computer**

6 Ranura para abrazadera de cable de alimentación

7 Toma de alimentación

8 Puerto **Remote**

9 Puerto **RS-232C**

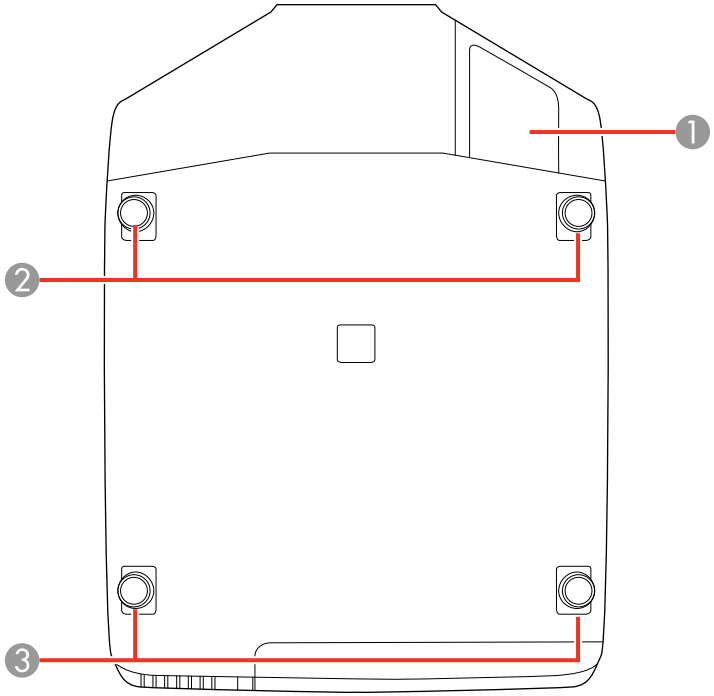
10 Puerto **Service**

11 Puerto para el módulo LAN inalámbrico

12 Puerto **Monitor Out**
13 Puerto **HDMI**
14 Ranura para abrazadera de cable HDMI
15 Puerto **DVI-D**
16 Puerto de red **LAN**
17 Puerto **HDBaseT**

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Piezas del proyector: Base

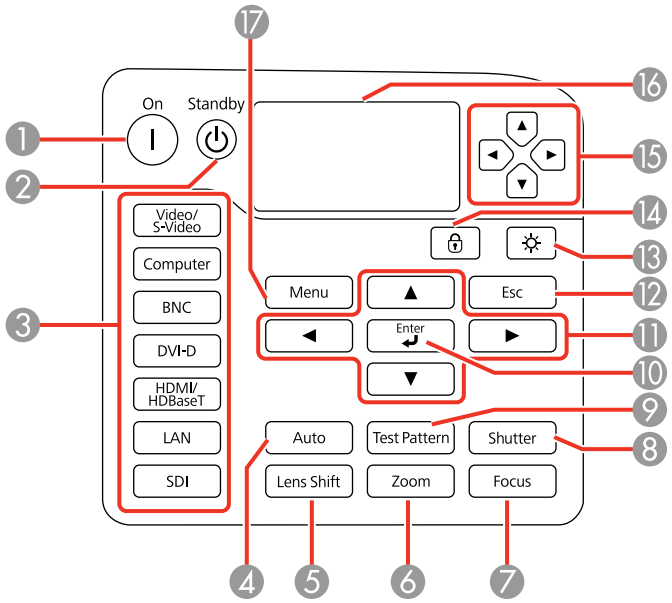


1 Abertura para cables
2 Patas delanteras

3 Patas traseras

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Piezas del proyector: Panel de control



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

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

3 Botones de fuente (cambian la fuente de entrada; es posible que algunos botones no funcionen según el modelo)

4 Botón **Auto** (automáticamente configura los ajustes de posición, tracking y sincronización cuando proyecta señales RGB analógicas de los puertos **Computer** o **BNC**)

5 Botón **Lens Shift** (ajusta la posición de la lente)

6 Botón **Zoom** (acerca la imagen)

7 Botón **Focus** (enfoca la imagen)

8 Botón **Shutter** (apaga o enciende la señal temporalmente)

9 Botón **Test Pattern** (muestra un patrón de prueba)

10 Botón **Enter** (selecciona opciones y controla las funciones del mouse inalámbrico)

11 Botones de flecha (para navegar por las opciones en pantalla y controlar las funciones del mouse inalámbrico; ajustan el enfoque, el zoom y el desplazamiento de la lente)

12 Botón **Esc** (cancela/sale de funciones y controla las funciones del mouse inalámbrico)

13 Botón de iluminación (ilumina los botones temporalmente)

14 Botón de bloqueo (muestra la pantalla Bloqueo funcionam.)

15 Botones de flecha (seleccionan los ajustes de la información de estado)

16 Pantalla de estado (muestra la información de estado del proyector)

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

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

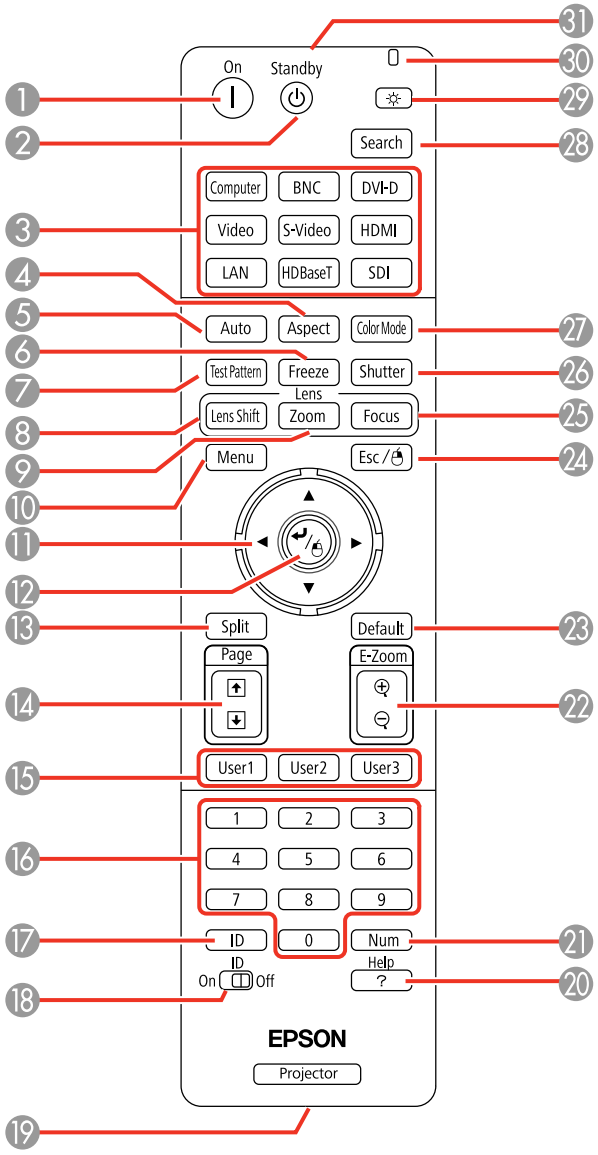
Conceptos relacionados

Pantalla de estado del proyector

Referencias relacionadas

Estado de los indicadores del proyector

Piezas del proyector: Control remoto



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

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

3 Botones de fuente (cambian la fuente de entrada; es posible que algunos botones no funcionen según el modelo)

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

5 Botón **Auto** (automáticamente configura los ajustes de posición, tracking y sincronización cuando proyecta señales RGB analógicas de los puertos **Computer** o **BNC**)

6 Botón **Freeze** (detiene la acción del video)

7 Botón **Test Pattern** (muestra un patrón de prueba)

8 Botón **Lens Shift** (ajusta la posición de la lente)

9 Botón **Zoom** (acerca la imagen)

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

11 Botones de flecha (para navegar por las opciones en pantalla y controlar las funciones del mouse inalámbrico; ajustan el enfoque, el zoom y el desplazamiento de la lente)

12 Botón Enter (selecciona opciones y controla las funciones del mouse inalámbrico)

13 Botón **Split** (divide la pantalla)

14 Botones **Page** hacia arriba/abajo (para desplazarse por los archivos de imagen cuando proyecta desde una computadora a través de una conexión de red)

15 Botones **User1**, **User2** y **User3** (se pueden personalizar para diferentes funciones)

16 Botones numéricos (ingresan números)

17 Botón **ID** (mantenga presionado para usar los botones numéricos para seleccionar un proyector)

18 Interruptor **ID** (activa o desactiva los ajustes ID)

19 Puerto del control remoto (punto de conexión para un cable para control remoto)

20 Botón **Help** (accede a información de ayuda del proyector)

21 Botón **Num** (cuando se mantiene presionado, cambia los botones numéricos a la función indicada en los números)

22 Botones **E-Zoom +/–** (acercan y alejan la imagen)

23 Botón **Default** (restaura los ajustes a sus valores predeterminados en el sistema de menús del proyector)

24 Botón **Esc** (cancela/sale de funciones y controla las funciones del mouse inalámbrico)

25 Botón **Focus** (enfoca la imagen)

26 Botón **Shutter** (apaga o enciende la señal temporalmente)

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

28 Botón **Search** (busca las fuentes conectadas)

29 Botón de iluminación (ilumina los botones temporalmente)

30 Indicador luminoso (se ilumina cuando el control remoto está en uso)

31 Emisor de señales del control remoto (emite señales del control remoto)

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Configuración del proyector

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

Colocación del proyector
Retiro e colocación de la tapa de la interfaz
Conexiones del proyector
Acoplamiento y retiro de una lente
Instalación y retiro de las abrazaderas para cables
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.

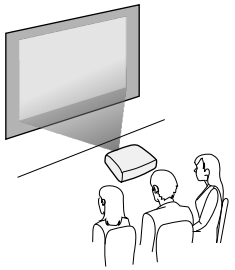
Opciones de configuración e instalación del proyector
Distancia de proyección

Tema principal: Configuración del proyector

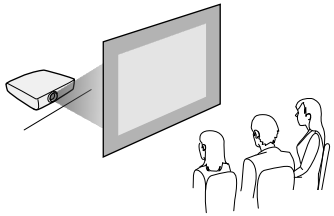
Opciones de configuración e instalación del proyector

Puede configurar o instalar el proyector en las siguientes posiciones:

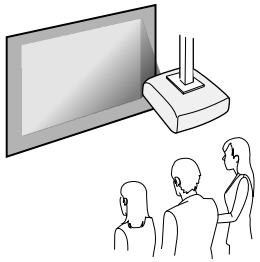
Frontal



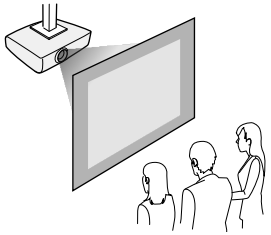
Posterior



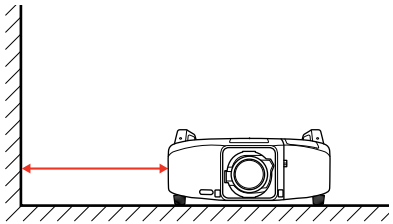
Frontal/Montaje en el techo

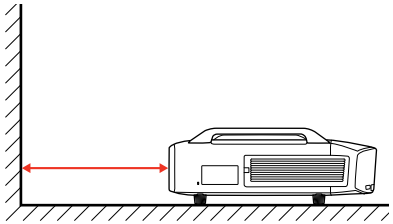


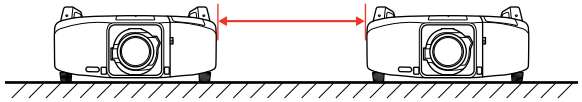
Posterior/Montaje en el techo



Nota: Deje por lo menos 20 pulg. (50 cm) de espacio enfrente de las salidas y tomas de aire y, cuando vaya a instalar varios proyectores, deje 20 pulg. (50 cm) de espacio entre los proyectores.

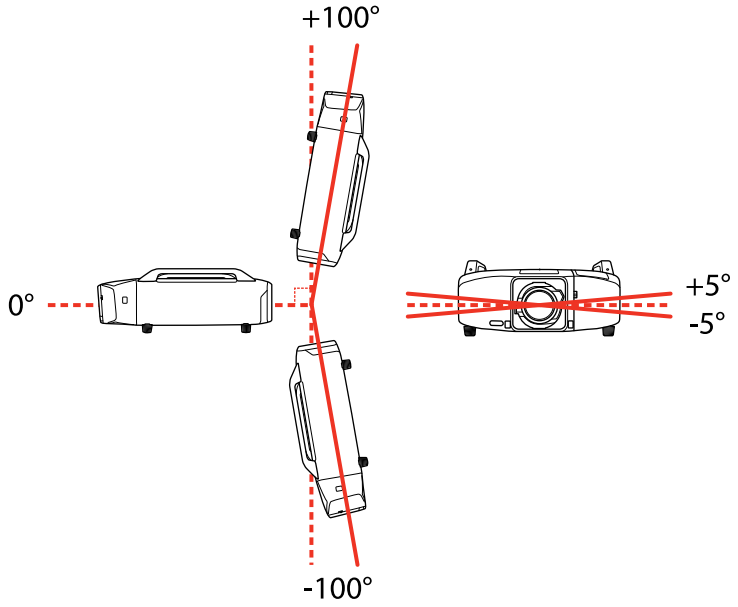






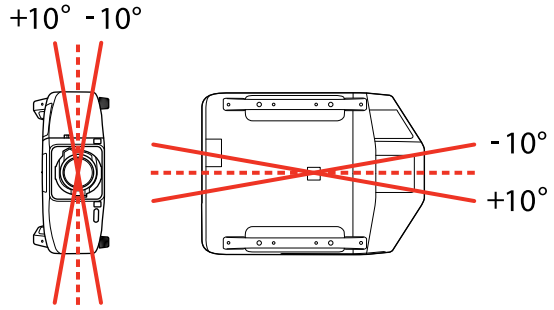
Si monta el proyector para usar la lámpara estándar, lo puede inclinar en los siguientes ángulos:

- **Vertical**: Cualquier ángulo hasta ±100°.
- **Horizontal**: Dentro de un rango de ±5°.

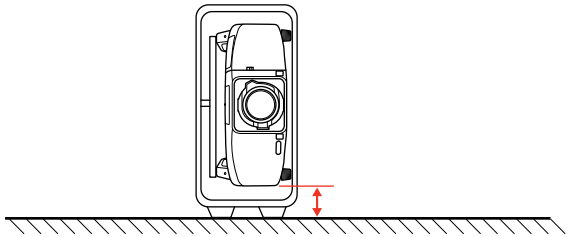


Si monta el proyector para usar la lámpara en modo vertical, lo puede inclinar en los siguientes ángulos:

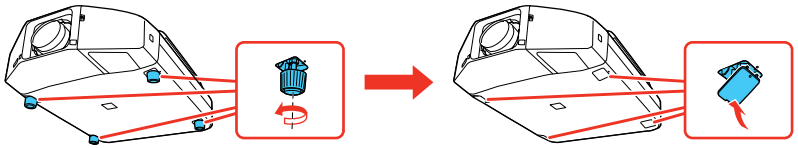
- **Vertical**: Cualquier ángulo hasta ±10°.
- **Horizontal**: Dentro de un rango de ±10°.



Nota: El marco de instalación opcional (ELPMB44) y las lámparas de modo vertical (ELPLP83/ELPLP84) se requieren para la proyección en modo vertical. Monte el proyector con la toma de aire orientada hacia abajo y con un mínimo de 4 pulg. (10 cm) de espacio entre el proyector y la superficie de montaje, tal como se muestra a continuación.

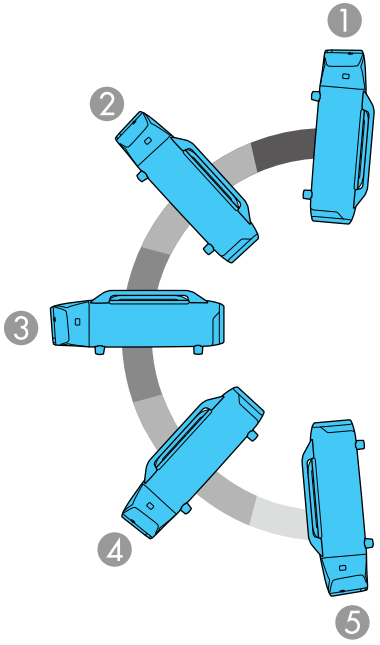


Si proyecta desde el techo, retire las patas del proyector y coloque las cubiertas de patas, tal como se muestra a continuación.



Nota: No retire las asas del proyector.

Configure el ajuste **Dirección** del menú Extendida en uno de los siguientes ajustes para que las operaciones en la pantalla coincidan con los comandos del panel de control.



1 **Apuntando arriba**

2 **Inclinado arriba**

3 **Normal**

4 **Inclinado abajo**

5 **Inclinado abajo**

Tema principal: Colocación del proyector

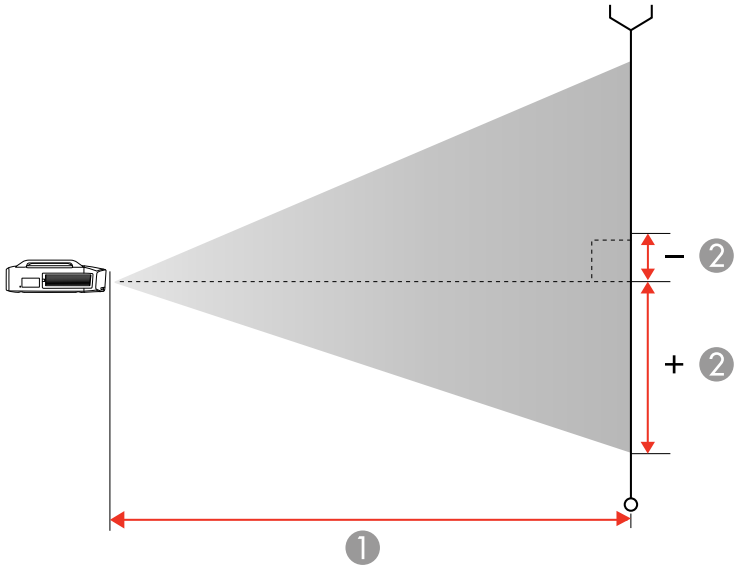
Referencias relacionadas

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.



1 Distancia de proyección

2 Distancia del centro de la lente a la base de la imagen (varía según el desplazamiento vertical de la lente)

PowerLite Pro Z9800WNL/Z9900WNL/Z11000WNL/Z9750UNL/Z9870UNL/Z10000UNL/Z10005UNL

Lente de zoom estándar - Relación de aspecto 4:3

Tamaño de la imagen o de la pantalla	Distancia de proyección Ancho a Tele	Desplazamiento vertical de la lente De arriba a abajo
53 pulg.	78 a 128 pulg. (199 a 326 cm)	–3 a 35 pulg. (–8 a 89 cm)
80 pulg.	119 a 195 pulg. (304 a 497 cm)	–5 a 52 pulg. (–12 a 134 cm)
100 pulg.	150 a 245 pulg. (383 a 623 cm)	–6 a 66 pulg. (–15 a 168 cm)
150 pulg.	227 a 369 pulg. (578 a 938 cm)	–9 a 99 pulg. (–23 a 252 cm)

PowerLite Pro Z9870NL/Z11005NL

Lente de zoom estándar - Relación de aspecto 4:3

Tamaño de la imagen o de la pantalla	Distancia de proyección Ancho a Tele	Desplazamiento vertical de la lente De arriba a abajo
60 pulg.	76 a 126 pulg. (194 a 319 cm)	–2 a 38 pulg. (–5 a 97 cm)
80 pulg.	103 a 168 pulg. (261 a 428 cm)	–3 a 50 pulg. (–7 a 129 cm)
100 pulg.	129 a 211 pulg. (329 a 537 cm)	–3 a 63 pulg. (–8 a 161 cm)
120 pulg.	156 a 254 pulg. (396 a 646 cm)	–4 a 76 pulg. (–10 a 193 cm)

PowerLite Pro Z9800WNL/Z9900WNL/Z11000WNL/Z9750UNL/Z9870UNL/Z10000UNL/Z10005UNL

Lente de zoom estándar - Relación de aspecto 16:9

Tamaño de la imagen o de la pantalla	Distancia de proyección Ancho a Tele	Desplazamiento vertical de la lente De arriba a abajo
60 pulg.	81 a 132 pulg. (205 a 336 cm)	–5 a 34 pulg. (–13 a 87 cm)
80 pulg.	108 a 177 pulg. (276 a 450 cm)	–7 a 46 pulg. (–17 a 116 cm)
100 pulg.	136 a 222 pulg. (347 a 565 cm)	–8 a 57 pulg.(–21 a 145 cm)
150 pulg.	206 a 335 pulg. (524 a 851 cm)	–12 a 86 pulg. (–31 a 218 cm)

PowerLite Pro Z9870NL/Z11005NL

Lente de zoom estándar - Relación de aspecto 16:9

Tamaño de la imagen o de la pantalla	Distancia de proyección Ancho a Tele	Desplazamiento vertical de la lente De arriba a abajo
56 pulg.	78 a 128 pulg. (197 a 324 cm)	–6 a 34 pulg. (–17 a 87 cm)
80 pulg.	112 a 184 pulg. (285 a 467 cm)	–9 a 48 pulg. (–24 a 124 cm)
100 pulg.	141 a 231 pulg. (359 a 586 cm)	–12 a 60 pulg. (–30 a 155 cm)
120 pulg.	213 a 347 pulg. (542 a 882 cm)	–17 a 91 pulg. (–45 a 232 cm)

PowerLite Pro Z9800WNL/Z9900WNL/Z11000WNL/Z9750UNL/Z9870UNL/Z10000UNL/Z10005UNL

Lente de zoom estándar - Relación de aspecto 16:10

Tamaño de la imagen o de la pantalla	Distancia de proyección Ancho a Tele	Desplazamiento vertical de la lente De arriba a abajo
60 pulg.	78 a 128 pulg. (199 a 326 cm)	–3 a 35 pulg. (–8 a 89 cm)
80 pulg.	105 a 172 pulg. (268 a 438 cm)	–4 a 47 pulg. (–11 a 119 cm)
100 pulg.	133 a 216 pulg. (337 a 549 cm)	–5 a 58 pulg. (–14 a 148 cm)
150 pulg.	200 a 326 pulg. (509 a 828 cm)	–8 a 87 pulg. (–20 a 222 cm)

PowerLite Pro Z9870NL/Z11005NL

Lente de zoom estándar - Relación de aspecto 16:10

Tamaño de la imagen o de la pantalla	Distancia de proyección Ancho a Tele	Desplazamiento vertical de la lente De arriba a abajo
57 pulg.	77 a 126 pulg. (195 a 321 cm)	–5 a 35 pulg. (–13 a 90 cm)
80 pulg.	109 a 179 pulg. (277 a 454 cm)	–7 a 49 pulg. (–18 a 126 cm)

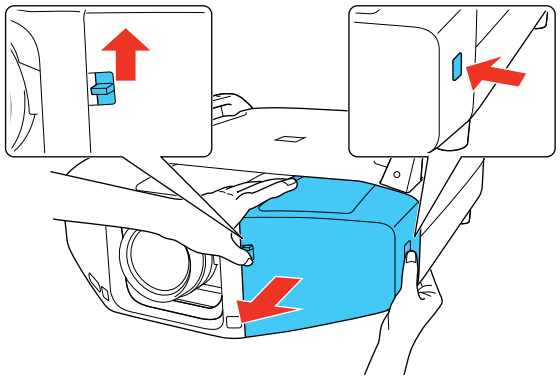
Tamaño de la imagen o de la pantalla	Distancia de proyección Ancho a Tele	Desplazamiento vertical de la lente De arriba a abajo
100 pulg.	137 a 224 pulg. (349 a 569 cm)	–8 a 61 pulg. (–22 a 157 cm)
150 pulg.	208 a 338 pulg. (527 a 858 cm)	–13 a 92 pulg. (–34 a 236 cm)

Tema principal: Colocación del proyector

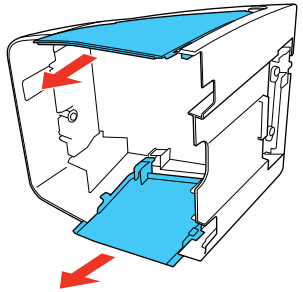
Retiro e colocación de la tapa de la interfaz

Retire la tapa de la interfaz antes de instalar el proyector para que sea más fácil conectar los cables tras la instalación.

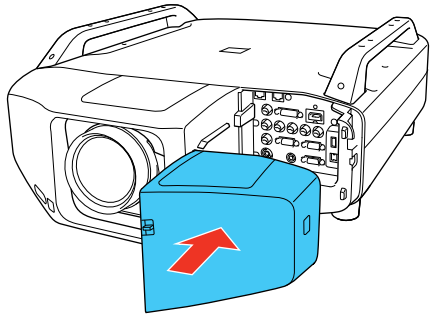
1. Presione el seguro de la tapa de la interfaz hacia arriba y sosténgala mientras que oprime el botón al lado, tal como se muestra a continuación. Retire la tapa de la interfaz del proyector.



2. Si va a pasar los cables por la parte superior del proyector, retire el panel superior de la tapa de la interfaz. Si va a pasar los cables por la parte inferior, retire el panel inferior.



3. Alinee la tapa de la interfaz con las guías en el proyector y deslícela hacia dentro hasta que encaje en su lugar.



Tema principal: Configuración del proyector

Conexiones del proyector

Puede conectar el proyector a una variedad de computadoras y fuentes de video para mostrar presentaciones, películas u otras imágenes.

- Conecte cualquier tipo de computadora que tenga un puerto de salida de video (monitor) estándar, un puerto DVI-D o un puerto HDMI.
- Para la proyección de video, conecte dispositivos como reproductores de DVD, consolas de juegos, cámaras digitales, tabletas y teléfonos inteligentes a los puertos de salida de video compatibles.

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.

Conexión de fuentes de computadora
Conexión de fuentes de video
Conexión de un transmisor HDBaseT
Conexión de un monitor de computadora externo

Tema principal: Configuración del proyector

Referencias relacionadas
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida
Contenido de la caja del producto

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
Conexión de una computadora para video DVI-D
Conexión de una computadora para video 5 BNC

Tema principal: Conexiones del proyector

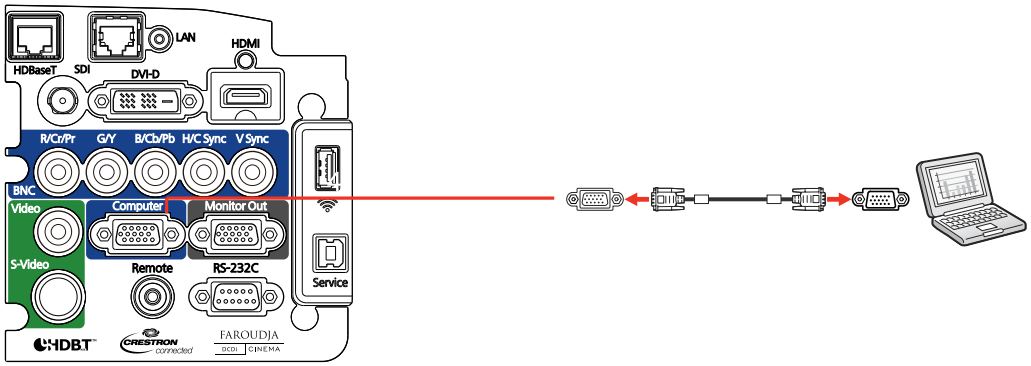
Conexión de una computadora para video VGA

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 **Computer** del proyector.



4. Apriete los tornillos del conector VGA.

Tema principal: Conexión de fuentes de computadora

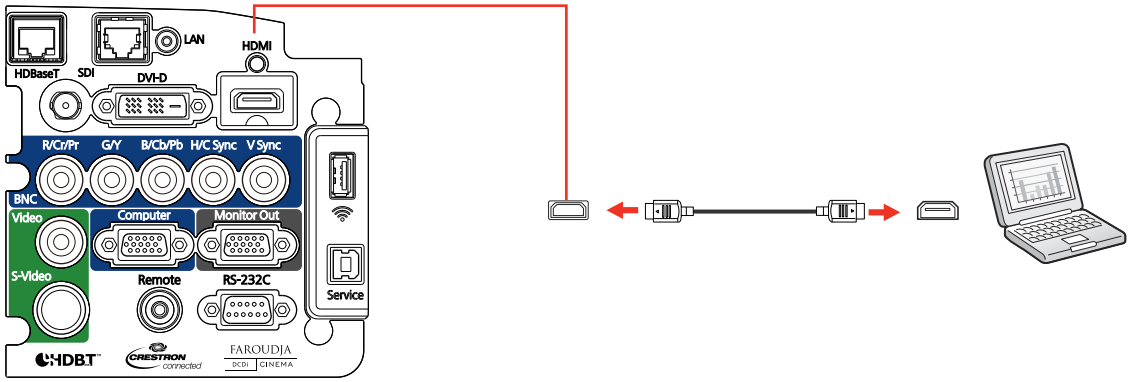
Conexión de una computadora para video HDMI

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 al puerto **HDMI** del proyector.

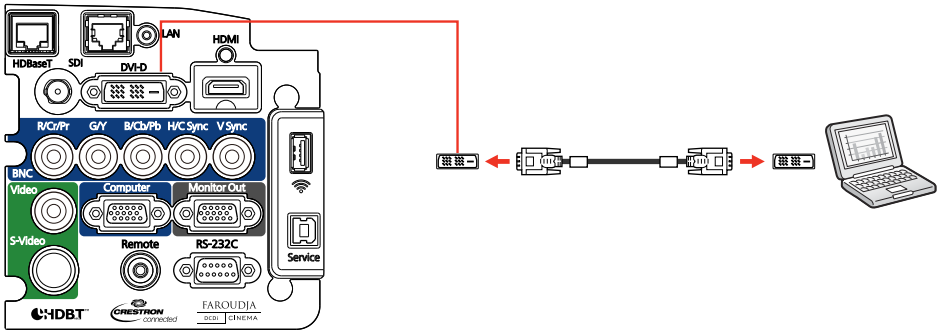


Tema principal: Conexión de fuentes de computadora

Conexión de una computadora para video DVI-D

Si su computadora tiene un conector DVI-D, puede conectarla al proyector utilizando un cable DVI-D (no incluido).

1. Conecte el cable DVI-D al conector DVI-D de la computadora.
2. Conecte el otro extremo al conector **DVI-D** del proyector.

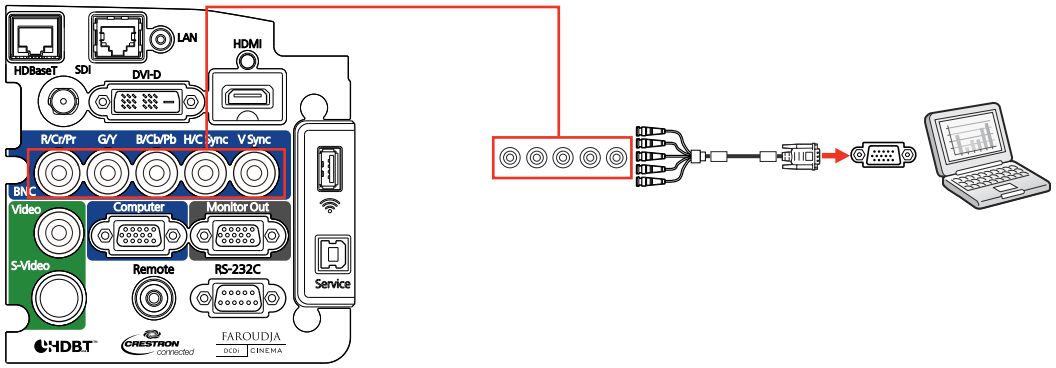


Tema principal: Conexión de fuentes de computadora

Conexión de una computadora para video 5 BNC

Puede conectar el proyector a su computadora con un cable VGA a 5 BNC (no incluido).

1. Conecte el conector VGA al puerto de monitor de su computadora.
2. Conecte los 5 conectores BNC a los puertos **BNC** del proyector.



Tema principal: Conexión de fuentes de computadora

Conexión de fuentes de video

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para conectar dispositivos de video al proyector.

Conexión de una fuente de video HDMI
Conexión de una fuente de video componente a BNC
Conexión de una fuente de video componente
Conexión de una fuente de video S-Video
Conexión de una fuente de video compuesto
Conexión de una fuente de video SDI

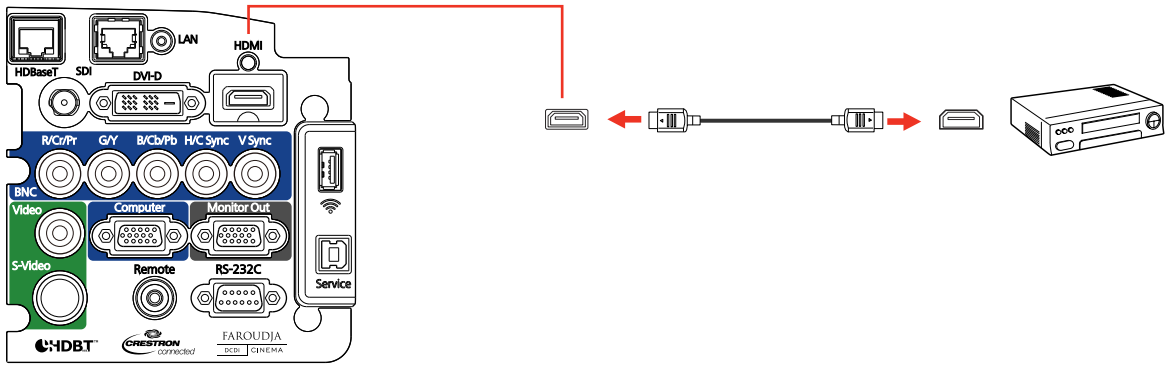
Tema principal: Conexiones del proyector

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 al puerto **HDMI** del proyector.



Tema principal: Conexión de fuentes de video

Tareas relacionadas

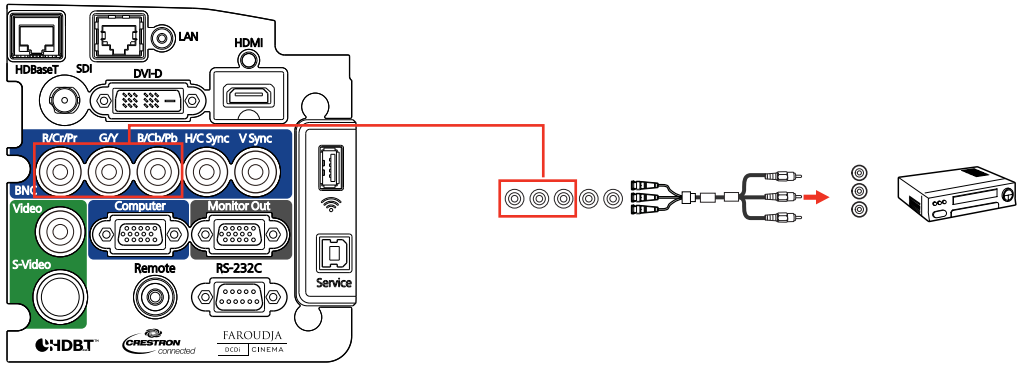
Instalación y retiro de las abrazaderas para cables

Conexión de una fuente de video componente a BNC

Si la fuente de video tiene puertos de video componente, puede conectarla al proyector con un cable de video componente a BNC (no incluido). Dependiendo de los puertos de componentes, es posible que sea necesario utilizar un cable adaptador junto con el cable de video componente.

1. Conecte los conectores de componentes a los puertos de salida de video componente del color correspondiente de la fuente, los cuales generalmente se denominan **Y**, **Pb**, **Pr** o **Y**, **Cb**, **Cr**. Si usa un adaptador, conecte estos conectores al cable de video componente.

2. Conecte los conectores BNC a los puertos **R/Cr/Pr**, **G/Y** y **B/Cb/Pb** del proyector.

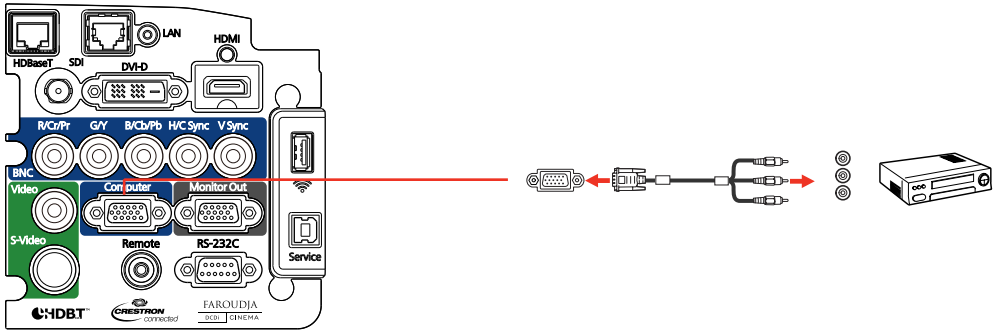


Tema principal: Conexión de fuentes de video

Conexión de una fuente de video componente

Si la fuente de video tiene puertos de video componente, puede conectarla al proyector con un cable de video componente a VGA (no incluido). Dependiendo de los puertos de componentes, es posible que sea necesario utilizar un cable adaptador junto con el cable de video componente.

1. Conecte los conectores de componentes a los puertos de salida de video componente del color correspondiente de la fuente, los cuales generalmente se denominan **Y**, **Pb**, **Pr** o **Y**, **Cb**, **Cr**. Si usa un adaptador, conecte estos conectores al cable de video componente.
2. Conecte el conector VGA a un puerto **Computer** del proyector.



3. Apriete los tornillos del conector VGA.

Tema principal: Conexión de fuentes de video

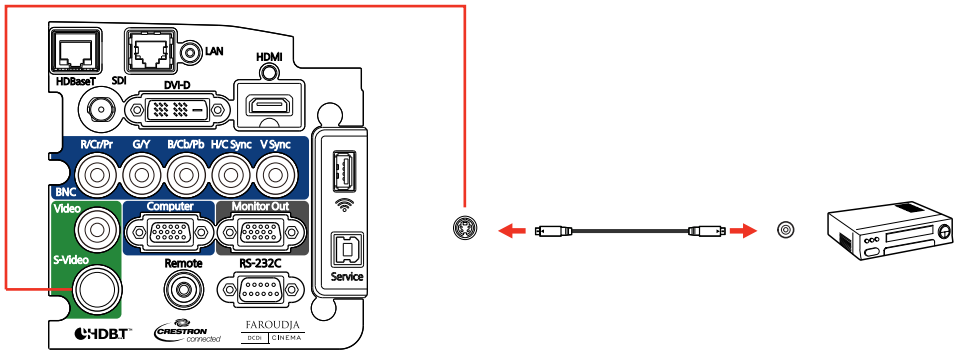
Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Conexión de una fuente de video S-Video

Si la fuente de video tiene un puerto S-Video, puede conectarla al proyector con un cable S-Video (no incluido).

1. Conecte un extremo del cable S-Video al puerto de salida S-Video de la fuente de video.
2. Conecte el otro extremo al puerto **S-Video** del proyector.



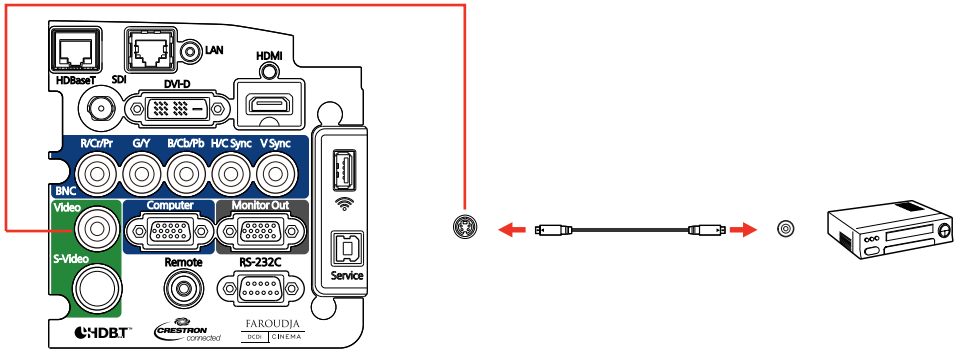
Tema principal: Conexión de fuentes de video

Conexión de una fuente de video compuesto

Si la fuente de video tiene un puerto de video compuesto, puede conectarla al proyector con un cable de video compuesto tipo BNC (no incluido).

1. Conecte el cable con el conector amarillo al puerto de salida de video amarillo de la fuente de video.

2. Conecte el otro extremo al puerto **Video** del proyector.

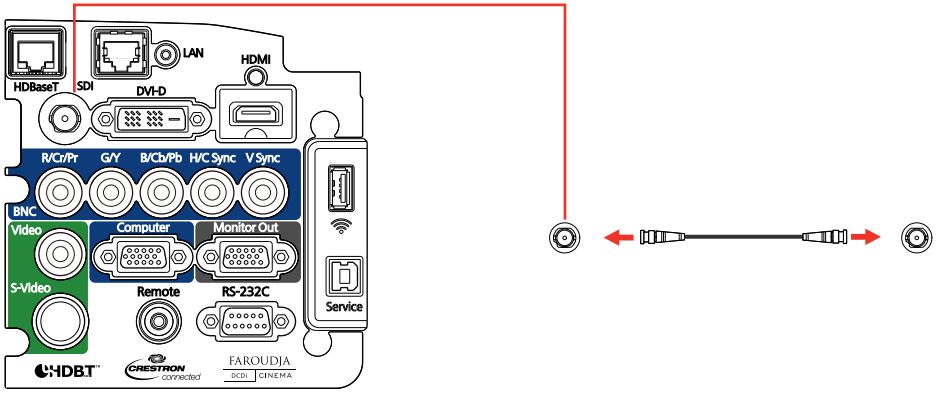


Tema principal: Conexión de fuentes de video

Conexión de una fuente de video SDI

Si la fuente de video tiene un puerto SDI, puede conectarla al proyector con un cable de video BNC (no incluido) (PowerLite Pro Z9870UNL/Z10000UNL/Z10005UNL).

1. Conecte un extremo del cable de video BNC al puerto de salida SDI de la fuente de video.
2. Conecte el otro extremo al puerto **SDI** del proyector.



Tema principal: Conexión de fuentes de video

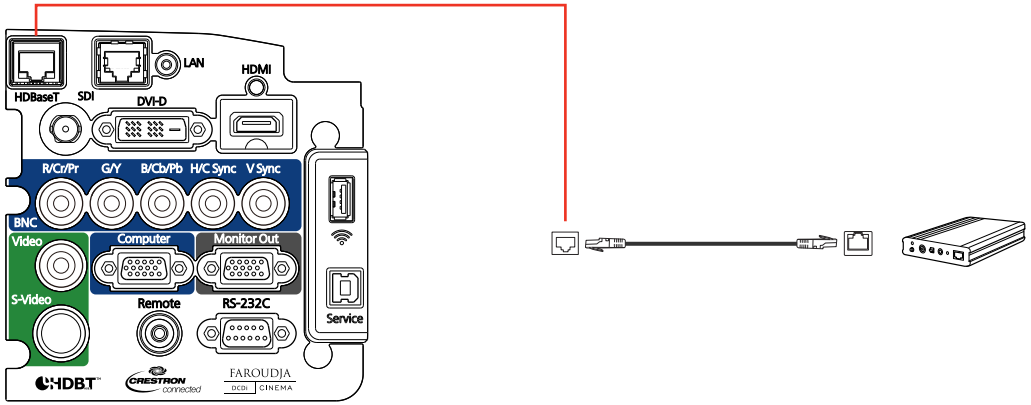
Conexión de un transmisor HDBaseT

Para enviar una señal HDMI o RS-232C a larga distancia, puede conectar el proyector a un transmisor HDBaseT (no incluido) con un cable de red 100Base-TX. Esto es útil cuando desea enviar una señal al proyector o controlarlo desde una ubicación remota, tal como un salón o un lugar de eventos, ya que puede utilizar un cable de red de 328 pies (100 m) de largo. Para garantizar que la transmisión de datos ocurra correctamente, use un cable de categoría 5e STP o superior.

1. Apague el proyector y el transmisor HDBaseT.

   Nota: Asegure que el proyector y el transmisor HDBaseT estén apagados cuando conecte o desconecte un cable de red entre los dispositivos.

2. Conecte un extremo del cable de red al puerto **HDBaseT** del transmisor.
3. Conecte el otro extremo al puerto **HDBaseT** del proyector.



   Nota: Consulte la documentación incluida con el transmisor HDBaseT para obtener instrucciones sobre cómo conectarlo a su dispositivo de video o computadora.

4. Encienda el proyector y el transmisor HDBaseT.

Nota: Para habilitar la comunicación entre los puertos de serie y Ethernet del transmisor, seleccione **On** como el ajuste **Control Comunic.** en el menú Extendida del proyector. Cuando activa este ajuste, se deshabilitan los puertos **LAN**, **RS-232C** y **Remote** del proyector.

Tema principal: Conexiones del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

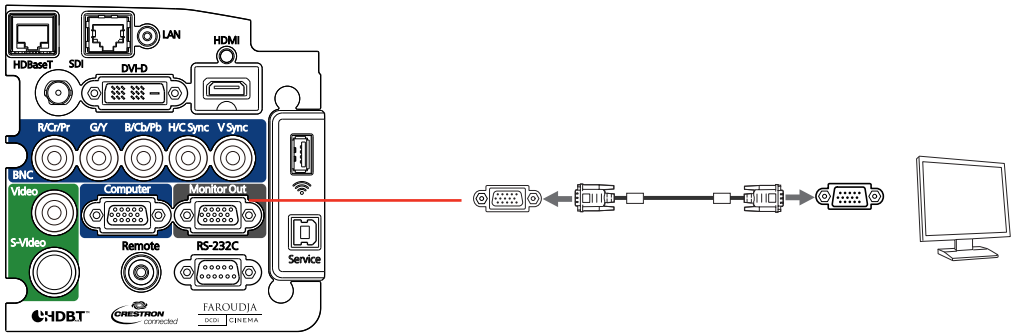
Conexión de un monitor de computadora externo

Si conectó una computadora al puerto **Computer** o **BNC** del proyector, también puede conectar un monitor externo al proyector. Esto le permite ver la presentación en el monitor externo incluso cuando la imagen proyectada no esté visible.

Si desea transmitir imágenes a un monitor externo cuando el proyector esté apagado, necesita seleccionar **Comunic. activ.** para el ajuste **Modo en espera** y **Siempre** para el ajuste **Salida de A/V** en el menú Extendida del proyector.

Nota: Es posible que los monitores que utilizan una frecuencia de actualización inferior a 60 Hz no muestren las imágenes correctamente.

1. Asegúrese de que la computadora esté conectada al puerto **Computer** o **BNC** del proyector.
2. Conecte el cable del monitor externo al puerto **Monitor Out** del proyector.



Nota: Si no ve una imagen en el monitor externo, es posible que tenga que cambiar el ajuste **Puerto Salida monitr** en el menú Extendida.

Tema principal: Conexiones del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Acoplamiento y retiro de una lente

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para acoplar o retirar una lente compatible.

Retiro de una lente
Acoplamiento de una lente

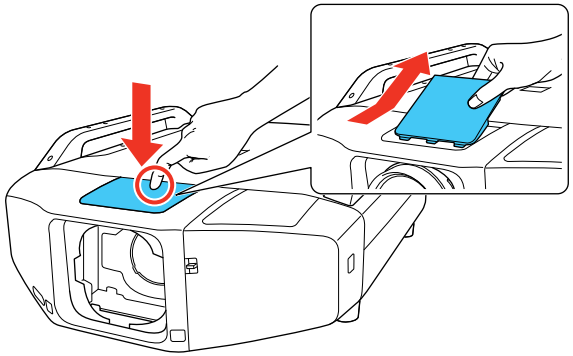
Tema principal: Configuración del proyector

Retiro de una lente

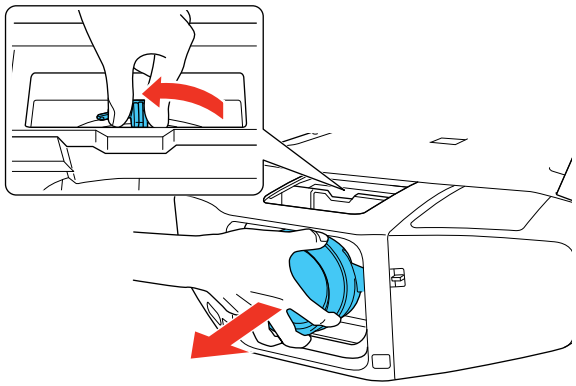
Puede retirar una lente para reemplazarla con una lente diferente.

Precaución: Sólo retire la lente cuando sea necesario y asegure que la parte frontal del proyector no esté orientada hacia arriba al retirar la lente. Esto previene que entre suciedad o polvo en el proyector y que disminuya la calidad de la proyección. No toque la lente con las manos descubiertas para evitar dejar huellas en la superficie de la lente o dañarla.

1. Centre la lente con el botón **Lens Shift**.
2. Apague el proyector.
3. Presione hacia abajo en la tapa de la lente y retírela del proyector.



4. Sujete la lente firmemente mientras que desliza la palanca del seguro a la posición **Release** (hacia la izquierda) hasta que escuche un clic.



5. Retire la lente con cuidado del proyector.

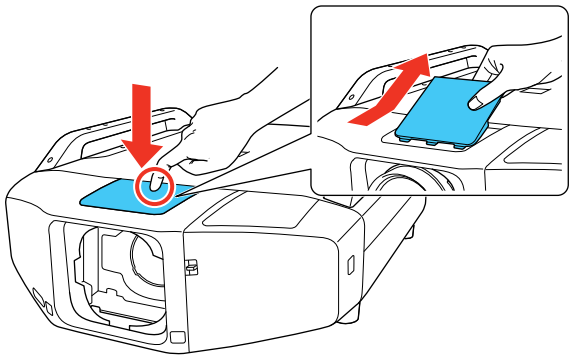
Tema principal: Acoplamiento y retiro de una lente

Acoplamiento de una lente

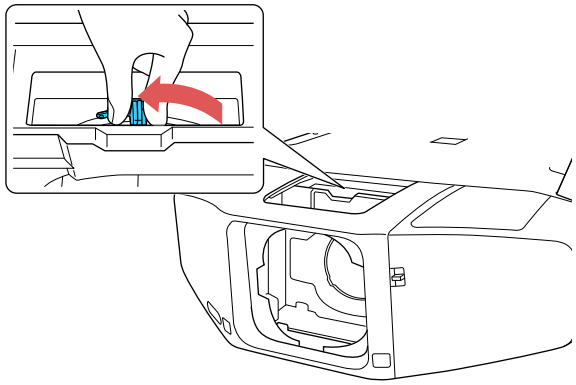
Puede acoplar una lente compatible al proyector.

Precaución: No toque la lente con las manos descubiertas para evitar dejar huellas en la superficie de la lente o dañarla.

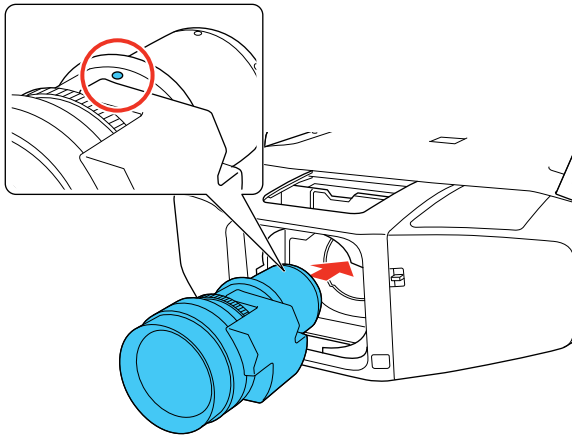
1. Presione hacia abajo en la tapa de la lente y retírela del proyector.



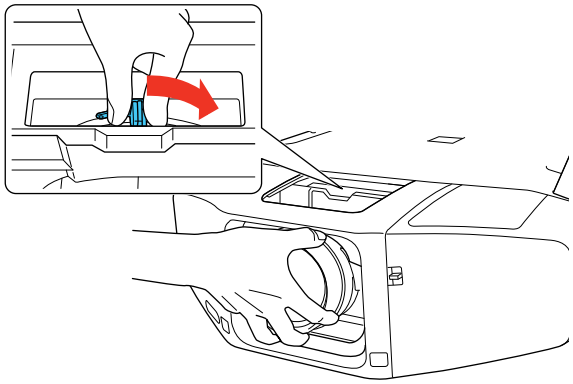
2. Deslice la palanca de bloqueo a la posición **Release** (hacia la izquierda) hasta que escuche un clic.



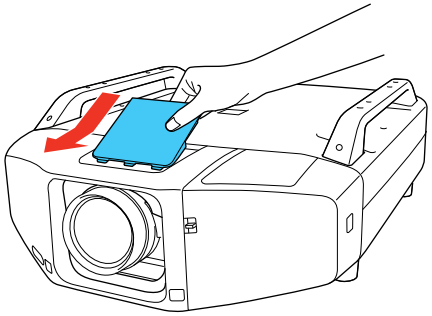
3. Introduzca la lente directamente en el casquillo del proyector con el punto blanco orientado hacia arriba.



4. Sujete la lente firmemente y deslice la palanca de bloqueo a la posición **Lock** (hacia la derecha) hasta que encaje en su lugar.



5. Vuelva a colocar la tapa de la lente.



6. Configure el ajuste **Tipo de lente** en el menú Extendida para el tipo de lente que instaló.

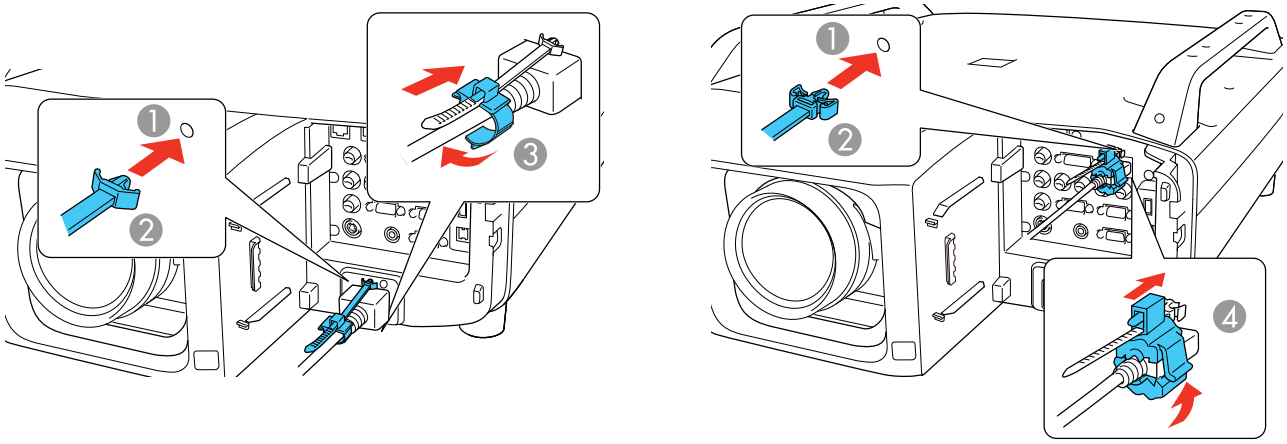
Tema principal: Acoplamiento y retiro de una lente

Instalación y retiro de las abrazaderas para cables

Puede instalar las abrazaderas para cables incluidas con el proyector para proporcionar soporte adicional al cable de alimentación y al cable HDMI.

1. Conecte el cable de alimentación y el cable HDMI al proyector.

2. Introduzca el extremo de la guía de cada abrazadera de cable en la ranura para abrazadera de cable localizada encima de la toma de alimentación y del puerto **HDMI**, tal como se muestra a continuación.



1	Ranura para abrazadera de cable
2	Guía de la abrazadera de cable
3	Abrazadera de cable de alimentación
4	Abrazadera de cable HDMI

3. Con las abrazaderas de cable abiertas, colóquelas alrededor del cable de alimentación y del cable HDMI, pero no las cierre.
4. Deslice cada abrazadera de cable en las guías y ciérrelas sobre los conectores del cable de alimentación y del cable HDMI, tal como se muestra en la imagen.

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

Tema principal: Configuración del proyector

Tareas relacionadas

Conexión de una computadora para video HDMI

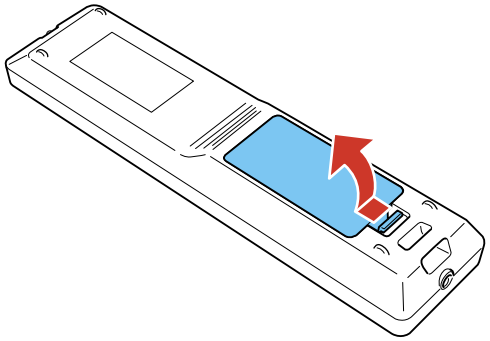
Conexión de una fuente de video HDMI

Instalación de las pilas del control remoto

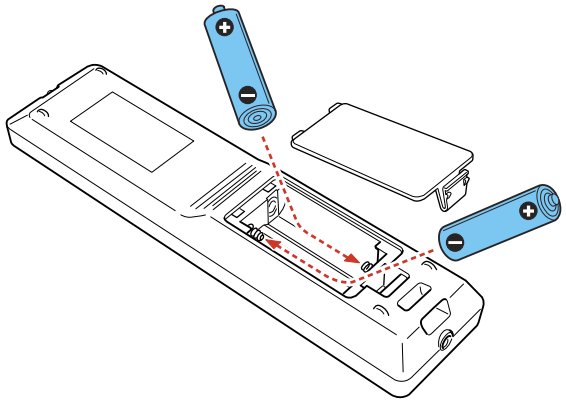
El control remoto usa las dos pilas AA que se proporcionan con el proyector.

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

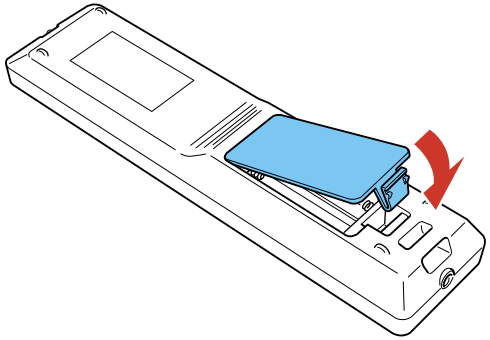
1. Retire la tapa del compartimiento de las pilas.



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

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
Configuración de avisos por correo electrónico del proyector a través de la red
Configuración del control con SNMP
Control de un proyector en la red con un navegador Web
Soporte de Crestron RoomView

Proyección en una red alámbrica

Puede enviar imágenes al proyector 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, instale el software de red incluido en el CD *Epson Projector Software* o descargue el software, según sea necesario. Use el siguiente software y la documentación para configurar, controlar y supervisar la proyección en una red:

- El software EasyMP Network Projection configura su computadora para la proyección por medio de una red. Consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection* para obtener instrucciones.
- El software EasyMP Monitor (Windows solamente) le permite supervisar y controlar el proyector a través de la red. Puede descargar el software más reciente y la documentación de la página de Epson. Visite la página latin.epson.com y seleccione su proyector.
- El software 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. Consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Multi PC Projection* para obtener instrucciones.
- El software EasyMP Network Updater (Windows solamente) le permite actualizar el firmware de un proyector por medio de una red alámbrica. Consulte la guía *EasyMP Network Updater Operation Guide* para obtener instrucciones. Puede descargar el software más reciente y la documentación de la página de Epson. Visite la página latin.epson.com y seleccione su proyector.
- Proyección desde dispositivos iOS o Android utilizando la aplicación Epson iProjection gratuita (si el proyector está conectado con un cable LAN a una red que incluye un punto de acceso inalámbrico); visite la página global.latin.epson.com/iProjection para obtener más información.

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 EasyMP Network Projection.

Conexión a una red alámbrica
Selección de ajustes de red alámbrica

Tema principal: Uso del proyector en una red

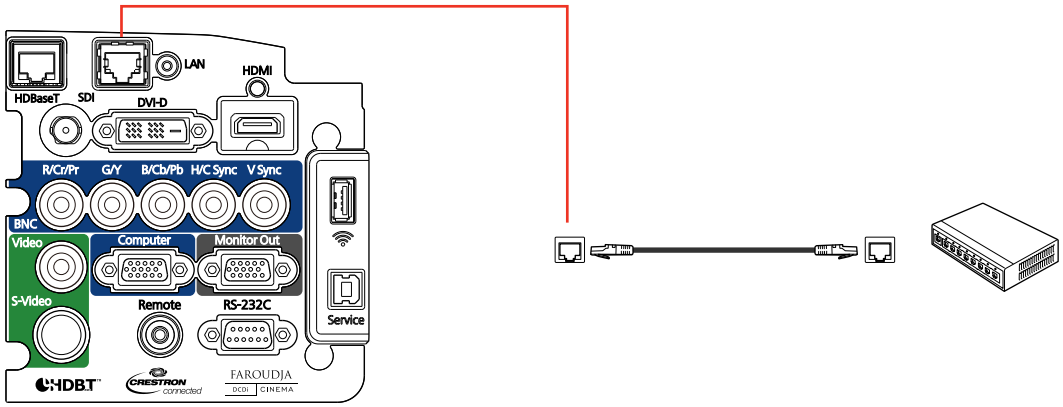
Referencias relacionadas

Ajustes de red del proyector: Menú Red

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 5e 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.



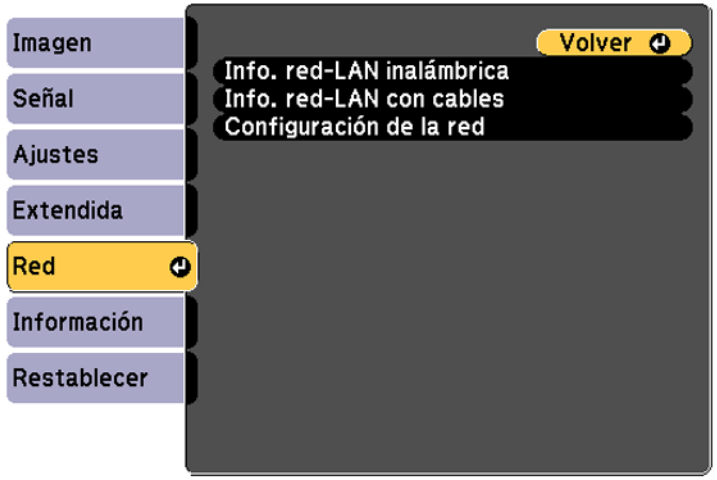
Tema principal: Proyección en una red alámbrica

Selección de ajustes de red alámbrica

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

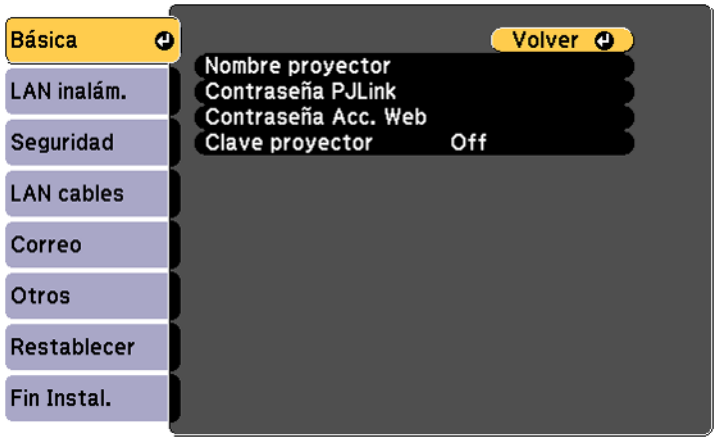
Nota: Asegúrese de haber conectado el proyector a la red alámbrica mediante el puerto **LAN**.

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 Acc. Web** permite ingresar una contraseña de hasta 8 caracteres alfanuméricos para acceder al proyector por la red. (El nombre de usuario predeterminado es **EPSONWEB**; la contraseña predeterminada es **admin**).
   - **Clave proyector** permite activar una contraseña de seguridad para evitar el acceso al proyector de cualquier persona que no se encuentre presente en la habitación donde está el proyector. Para obtener acceso al proyector, debe ingresar una contraseña aleatoria que se muestra desde una computadora mediante el uso del software EasyMP Network Projection.

   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.

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



8. Si es necesario, seleccione **Ajustes IP** y pulse el botón **Enter**.
9. 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**. O bien, pulse el botón **Num** del control remoto mientras que ingresa los números que desea.

10. Para que no se muestre la dirección IP en la pantalla cuando el proyector está en modo de espera, desactive el ajuste **Mostrar dir. IP**.
11. 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 enviar imágenes al proyector a través de una red inalámbrica. Para ello, debe instalar el módulo LAN inalámbrico 802.11b/g/n Epson (no incluido) y luego configurar el proyector y la computadora para la proyección inalámbrica.

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 EasyMP Network Projection sin la necesidad del módulo inalámbrico.

Después de instalar el módulo y configurar el proyector, instale el software de red incluido en el CD *Epson Projector Software* o descargue el software, según sea necesario. Use el siguiente software y la documentación proporcionada para configurar, controlar y monitorear la proyección inalámbrica:

- El software EasyMP Network Projection configura la computadora para la proyección en una red inalámbrica. Consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection* para obtener instrucciones.
- El software EasyMP Monitor (Windows solamente) le permite supervisar y controlar el proyector a través de la red. Puede descargar el software más reciente y la documentación de la página de Epson. Visite la página latin.epson.com y seleccione su proyector.
- El software 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. Consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Multi PC Projection* para obtener instrucciones.
- El software EasyMP Network Updater (Windows solamente) le permite actualizar el firmware de un proyector por medio de una red alámbrica. Consulte la guía *EasyMP Network Updater Operation Guide* para obtener instrucciones. Puede descargar el software más reciente y la documentación de la página de Epson. Visite la página latin.epson.com y seleccione su proyector. (El software y la documentación están disponibles en inglés solamente).
- Proyección desde dispositivos iOS o Android con el módulo LAN inalámbrico y la aplicación Epson iProjection gratuita; visite la página global.latin.epson.com/iProjection para obtener más información

Instalación del módulo LAN inalámbrico
Uso de Quick Wireless Connection (Windows solamente)
Selección manual de los ajustes de red inalámbrica
Selección de los ajustes de red inalámbrica en Windows
Selección de los ajustes de red inalámbrica en OS X
Configuración de la seguridad de la red inalámbrica

Tema principal: Uso del proyector en una red

Referencias relacionadas

Equipo adicional y piezas de repuesto

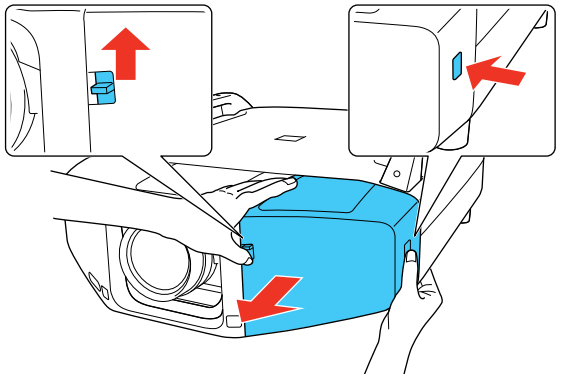
Instalación del módulo LAN inalámbrico

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

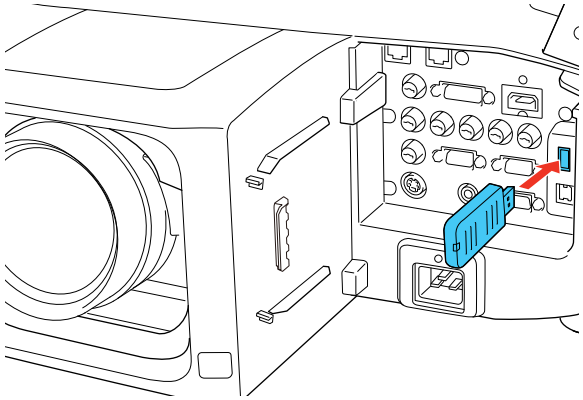
Precaución: No retire el módulo LAN mientras el indicador esté iluminado de color verde o esté parpadeando, o mientras esté proyectando de forma inalámbrica. Puede dañar el módulo o perder los datos.

Nota: El módulo LAN inalámbrico no está incluido con el proyector y es un accesorio opcional.

1. Presione el seguro de la tapa de la interfaz hacia arriba y sosténgala mientras que oprime el botón al lado, tal como se muestra a continuación. Retire la tapa de la interfaz del proyector.



2. Introduzca el módulo LAN inalámbrico en el puerto.



Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Referencias relacionadas

Equipo adicional y piezas de repuesto

Uso de Quick Wireless Connection (Windows solamente)

Puede usar la llave USB Quick Wireless Connection para conectar rápidamente su computadora al proyector de forma inalámbrica. Luego, puede proyectar su presentación y retirar la llave cuando termine.

Nota: La llave USB Quick Wireless Connection no está incluida con el proyector y es un accesorio opcional.

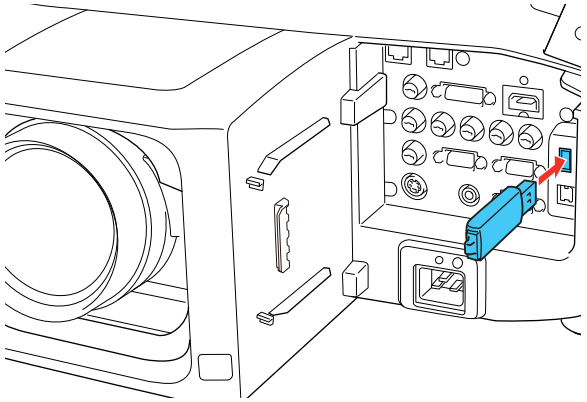
Nota: Asegure que el módulo LAN inalámbrico esté instalado. El módulo LAN inalámbrico no está incluido con el proyector y es un accesorio opcional.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **LAN** del control remoto.

Verá una pantalla como esta:



3. Verifique que un SSID y una dirección IP aparezcan en la pantalla, luego retire el módulo LAN inalámbrico del proyector, si es necesario.
4. Introduzca la llave USB Quick Wireless Connection en el mismo puerto utilizado para el módulo LAN inalámbrico.



Verá un mensaje proyectado indicando que la actualización de la información de la red ha concluido.

5. Retire la llave USB.
6. Vuelva a introducir el módulo LAN inalámbrico en el proyector.

7. Conecte la llave USB a un puerto USB de su computadora de escritorio o portátil.

   Nota: Si está utilizando Windows Vista y aparece la ventana Reproducción automática, seleccione **Ejecutar LaunchQWRD.exe**, luego seleccione **Permitir** en la siguiente pantalla.

8. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para instalar el driver de Quick Wireless Connection.

   Nota: Si ve un mensaje de Windows Firewall, haga clic en **Sí** para desactivar el firewall para esta aplicación.

   Luego de unos minutos, la imagen de la computadora se mostrará a través del proyector. Si no aparece, pulse el botón **LAN** del control remoto o reinicie su computadora.
9. Ejecute su presentación según sea necesario.
10. Cuando termine de proyectar de forma inalámbrica, seleccione la opción **Quitar hardware de forma segura** en la barra de tareas de Windows, luego retire la llave USB de la computadora.

    Nota: Es posible que necesite reiniciar la computadora para reactivar la conexión LAN inalámbrica.

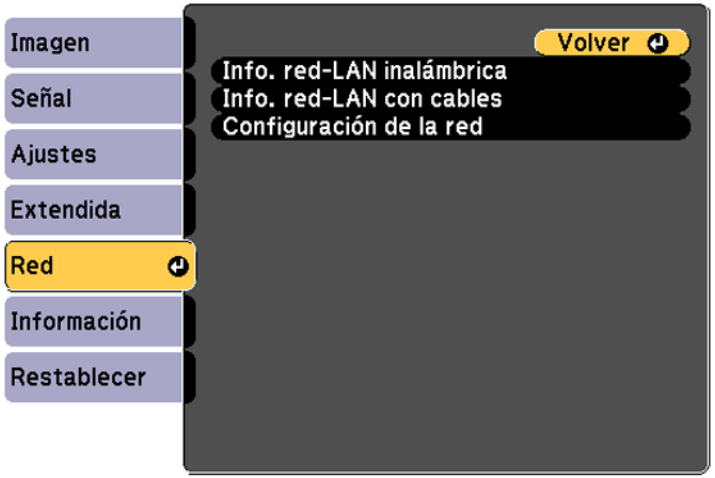
Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Selección manual de los ajustes de red inalámbrica

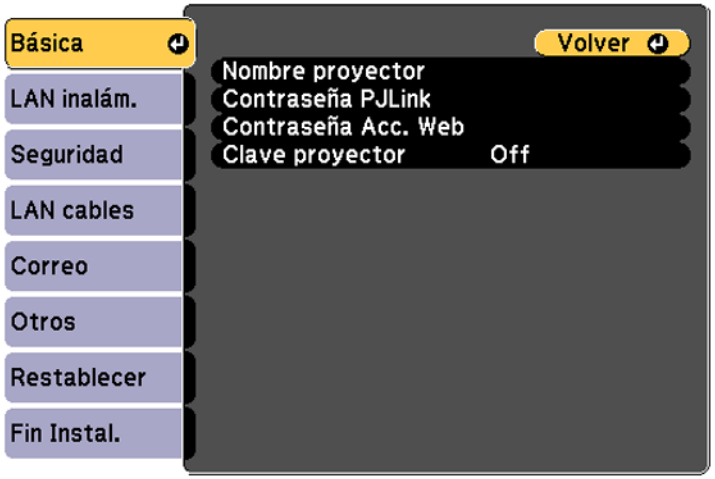
Antes de proyectar desde la red inalámbrica, debe seleccionar los ajustes de red para el proyector mediante el sistema de menús.

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

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



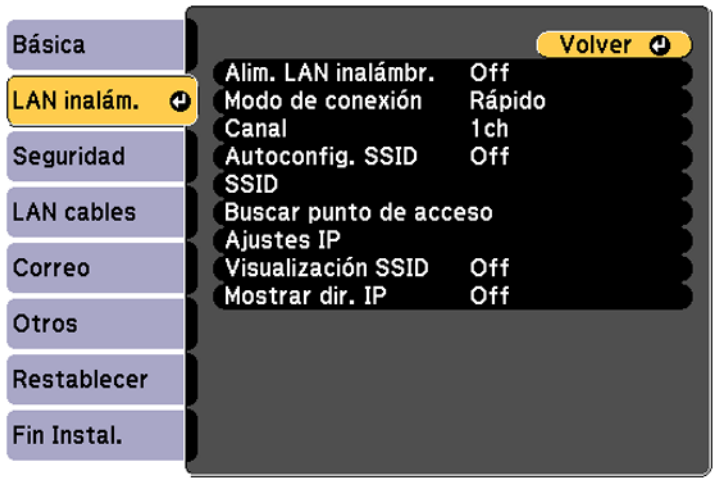
4. Seleccione **Configuración de la red** y pulse el botón **Enter**.
5. Seleccione el menú **Básica** y pulse el botón **Enter**.



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 Acc. Web** permite ingresar una contraseña de hasta 8 caracteres alfanuméricos para acceder al proyector por la red. (El nombre de usuario predeterminado es **EPSONWEB**; la contraseña predeterminada es **admin**).
   - **Palabra clave del proyector** permite activar una contraseña de seguridad para evitar el acceso al proyector de cualquier persona que no se encuentre presente en la habitación donde está el proyector. Para obtener acceso al proyector, debe ingresar una contraseña aleatoria que se muestra desde una computadora mediante el uso del software EasyMP Network Projection.

   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.

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



8. Seleccione los ajustes del menú **LAN inalám.** según sea necesario para su red.
9. **Nota:**

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.

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

Ajustes del menú LAN inalámbrica

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Ajustes del menú LAN inalámbrica

Ajuste	Opciones	Descripción
Alim. LAN inalámbr.	**On** **Off**	Activa el soporte de LAN inalámbrica.
Modo de conexión	**Rápido** **Avanzado**	Selecciona el tipo de conexión inalámbrica: **Rápido**: le permite conectar rápidamente a una computadora (Ad Hoc) o utilizar la llave USB Quick Wireless Connection (no incluida) para conectarse. **Avanzado**: le permite conectarse a varias computadoras a través de un punto de acceso de la red inalámbrica.
Canal	**1ch** **6ch** **11ch**	En el modo de conexión **Rápido**, selecciona la banda de frecuencia (canal) utilizada por la red LAN inalámbrica.
Autoconfig. SSID	**On** **Off**	Activa la búsqueda automática de SSID en el modo de conexión **Rápido**; seleccione **Off** cuando se conecte a varios proyectores al mismo tiempo
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.

Ajuste	Opciones	Descripción
Buscar punto de acceso	**Ir a vista de búsqueda**	Busque puntos de acceso de redes inalámbricas disponibles en el modo de conexión **Avanzado**.
Ajustes IP	**DHCP** (**On** u **Off**) **Dirección IP** **Máscara de subred** **Dir. pta enlace**	Selecciona el protocolo DHCP si su red asigna direcciones automáticamente, o desactiva el protocolo DHCP para que pueda ingresar la dirección IP, la máscara de subred y la dirección de puerta de enlace de la red, según sea necesario.
Visualización SSID	**On** **Off**	Selecciona si se muestra o no el SSID cuando el proyector está en modo de espera.
Mostrar dir. IP	**On** **Off**	Selecciona si se debe mostrar la dirección IP en la pantalla cuando el proyector está en modo de espera.

Tema principal: Selección manual de los ajustes de 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

Configuración de la seguridad de la red inalámbrica

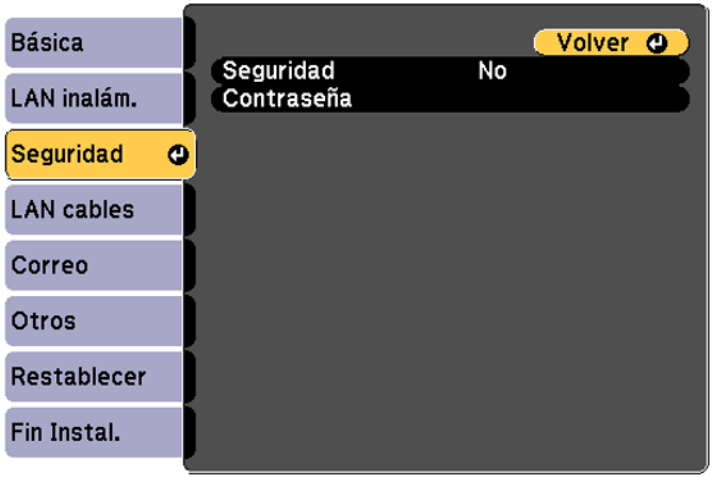
Puede configurar la seguridad para el proyector en la red inalámbrica. Configure una de las siguientes opciones de seguridad para que coincida con los ajustes utilizados en la red:

- Seguridad WPA/WPA2-PSK (modo de conexión Avanzado)
- Seguridad WPA2-PSK (modos de conexión Avanzado y Rápido)

Hable con su administrador de red para obtener ayuda sobre cómo ingresar la información correcta.

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 **Seguridad** y pulse el botón **Enter**.



5. Seleccione los ajustes de seguridad para su red.
6. 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	Varios tipos de **WPA2-PSK** y **WPA** disponibles	Selecciona el tipo de seguridad utilizado en la red inalámbrica.
Contraseña	Varias claves de 8 a 32 caracteres	Selecciona la clave compartida previamente utilizada en la red; las contraseñas distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

Tema principal: Configuración de la seguridad de la red inalámbrica

Configuración de avisos por correo electrónico del proyector a través de la red

Puede configurar el proyector para que envíe un aviso por correo electrónico a través de la red si hay algún problema con el proyector.

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 **Correo** y pulse el botón **Enter**.



5. Active el ajuste **Notificación Mail**.
6. Ingrese la dirección IP para la opción **Servidor SMTP**.

   Nota: Para ingresar la dirección IP con las teclas numéricas del control remoto, pulse y mantenga presionado el botón **Num**. No utilice estas direcciones: 127.x.x.x o 224.0.0.0 a 255.255.255.255 (donde x es un número del 0 al 255).

7. Seleccione un número para el **Número de puerto** del servidor SMTP, del 1 al 65535 (el número predefinido es 25).

8. Elija un campo **Config. Dirección**, ingrese la dirección de correo electrónico y seleccione los avisos que desea recibir. Puede ingresar hasta tres direcciones repitiendo estos pasos.

   Nota: La dirección de correo electrónico puede tener hasta 32 caracteres alfanuméricos.

9. 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.

Nota: Si el proyector se apaga a causa de algún problema grave, es posible que no reciba un mensaje de alerta por correo electrónico.

Mensajes de aviso por correo electrónico del proyector en red

Tema principal: Uso del proyector en una red

Mensajes de aviso por correo electrónico del proyector en red

Cuando ocurre un problema con un proyector en la red y optó por recibir avisos por correo electrónico, recibirá un correo con la siguiente información:

- **Epson Projector** en la línea de asunto
- El nombre del proyector con el problema
- La dirección IP del proyector afectado
- Información detallada acerca del problema

Nota: Si el proyector se apaga a causa de algún problema grave, es posible que no reciba un mensaje de alerta por correo electrónico.

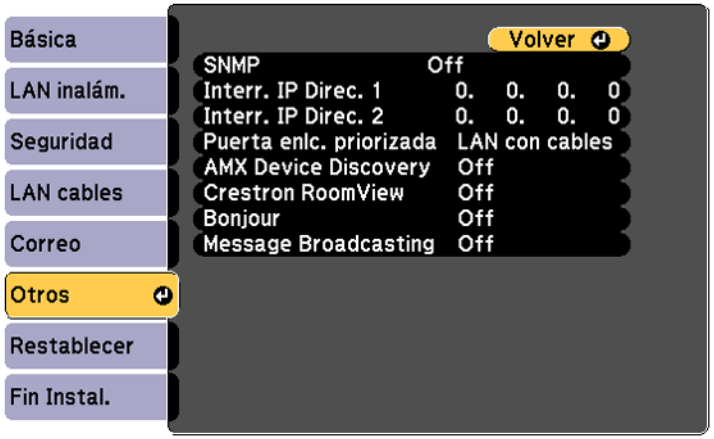
Tema principal: Configuración de avisos por correo electrónico del proyector a través de la red

Configuración del control con SNMP

Los administradores de red pueden instalar el software SNMP (Protocolo de administración de red simple) en las computadoras de la red, de modo que puedan monitorear los proyectores. Si la red usa este software, puede configurar el proyector para control con SNMP.

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. Ingrese hasta dos direcciones IP para recibir notificaciones SNMP, utilizando los números del 0 al 255 para cada campo de dirección.

   Nota: No utilice estas direcciones: 127.x.x.x o 224.0.0.0 a 255.255.255.255 (donde x es un número del 0 al 255).

6. Si está disponible, seleccione el ajuste **Puerta enlc. priorizada** para su red.
7. Si el entorno de red usa un controlador AMX, active el ajuste **AMX Device Discovery** para permitir la detección del proyector.
8. Si el entorno de red usa un controlador Crestron RoomView, active el ajuste **Crestron RoomView** para permitir la detección del proyector.
9. Si se está conectando a una red a través de Bonjour, active el ajuste **Bonjour**.
10. Si desea que este proyector reciba mensajes transmitidos a través de la red, active el ajuste **Message Broadcasting**. Los administradores pueden transmitir mensajes a través de la red utilizando el plug-in de difusión de mensajes Message Broadcasting para EasyMP Monitor (Windows solamente).
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: Uso del proyector en una red

Control de un proyector en la red con un navegador Web

Una vez que haya conectado el proyector a su red, puede seleccionar los ajustes del proyector y controlar la proyección con un navegador Web compatible. Esto le permite acceder al proyector de forma remota.

Nota: Las funciones de configuración y control de la red son compatibles con Microsoft Internet Explorer 8.0 o posterior y Safari en las redes que no utilizan un servidor proxy para la conexión. No puede seleccionar todos los ajustes de los menús del proyector o controlar todas las funciones del proyector con un navegador Web.

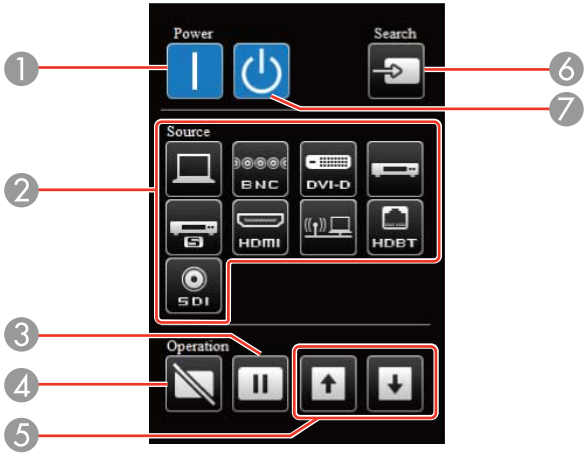
Nota: Si configura el ajuste Modo en espera en **Comunic. activ.**, puede utilizar un navegador Web para seleccionar los ajustes y controlar la proyección, incluso si el proyector está en modo de espera.

1. Compruebe que el proyector esté encendido.
2. Inicie su navegador Web en una computadora o un dispositivo conectado a la red.
3. Escriba la dirección IP del proyector en el campo de dirección del navegador y pulse la tecla **Enter** de la computadora.

   Nota: Es posible que tenga que iniciar sesión antes de que vea la pantalla Epson Web Control. Si aparece una ventana de inicio de sesión, ingrese su nombre de usuario y contraseña. (El nombre de usuario predeterminado es **EPSONWEB** y la contraseña predeterminada es **admin**).

   Verá la pantalla Epson Web Control.
4. Para configurar los ajustes de los menús del proyector, seleccione el nombre del menú y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
5. Para controlar la proyección de forma remota, seleccione la opción **Web Remote**.

Verá una pantalla como esta:



1 Control del botón de encendido

2 Controles para seleccionar la fuente de entrada (es posible que algunos botones no estén disponibles según el modelo)

3 Control del botón **Freeze**

4 Control del botón **Shutter**

5 Controles de los botones **Page Up** y **Page Down**

6 Control para búsqueda de fuentes

7 Control del botón de apagado

6. Seleccione el icono que corresponde a la función del proyector que desea controlar.

Operación de una lente desde un navegador Web

Tema principal: Uso del proyector en una red

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Operación de una lente desde un navegador Web

Puede operar una lente desde el navegador Web.

1. Compruebe que el proyector esté encendido.
2. Inicie su navegador Web en una computadora conectada a la red.
3. Escriba la dirección IP del proyector en el campo de dirección del navegador y pulse la tecla **Enter** de la computadora.

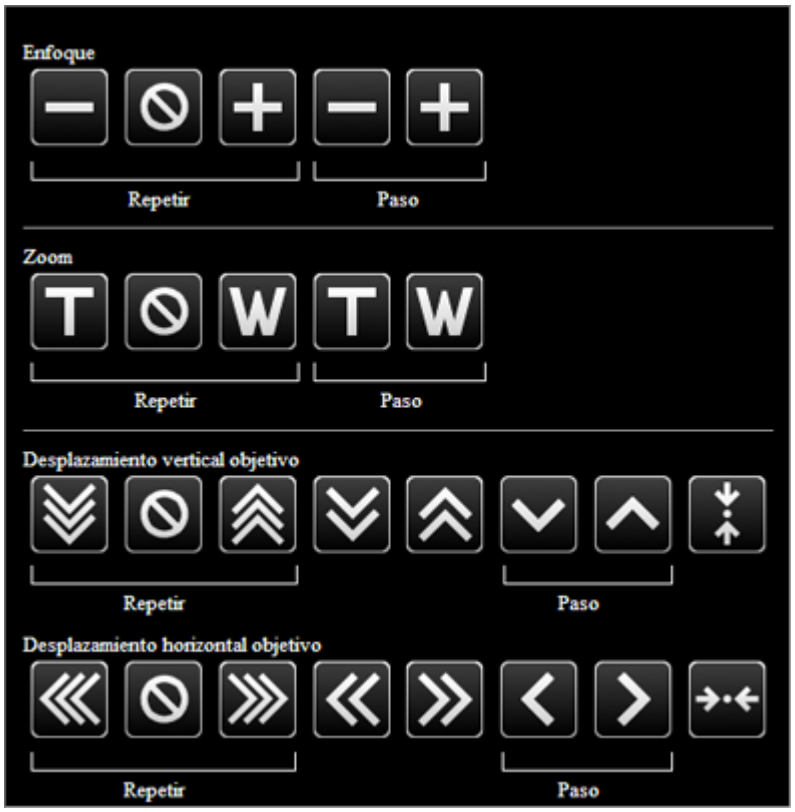
   Verá la pantalla Web Control.

   Nota: Es posible que tenga que iniciar sesión antes de que vea la pantalla Web Control. Si aparece una ventana de inicio de sesión, ingrese su nombre de usuario y contraseña. (El nombre de usuario predeterminado es **EPSONWEB** y la contraseña predeterminada es **admin**).

4. Seleccione la opción **Lens Control**.



Verá una pantalla como esta:



5. Use los botones en la pantalla para configurar las funciones **Enfoque**, **Zoom**, **Desplazamiento vertical objetivo**, y **Desplazamiento horizontal objetivo**.

Tema principal: Control de un proyector en la red con un navegador Web

Soporte de Crestron RoomView

Si está utilizando el sistema de supervisión y control de la red Crestron RoomView, puede configurar el proyector para usarlo en el sistema. Crestron RoomView le permite controlar y supervisar su proyector mediante un navegador Web.

Nota: No puede utilizar la función Epson Web Control o el plug-in de difusión de mensajes Message Broadcasting para EasyMP Monitor cuando utiliza Crestron RoomView.

Para obtener información adicional acerca de Crestron RoomView, póngase en contacto con Crestron.

Configuración del soporte Crestron RoomView

Control de un proyector de red con Crestron RoomView

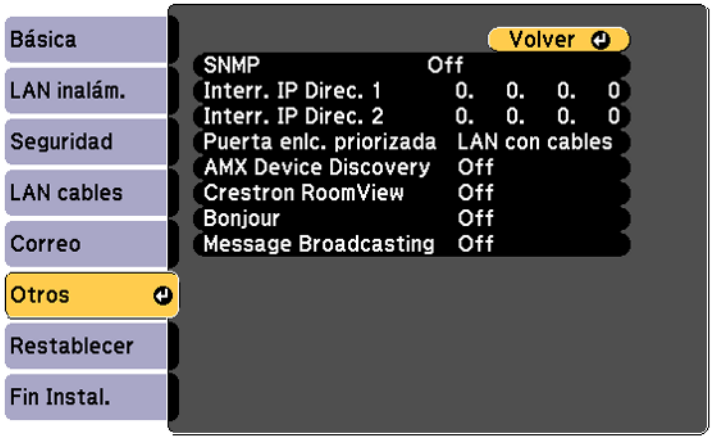
Tema principal: Uso del proyector en una red

Configuración del soporte Crestron RoomView

Para configurar el proyector para supervisarlo y controlarlo mediante el sistema de Crestron RoomView, asegure que su computadora y el proyector estén conectados a la red. Si se conecta de forma inalámbrica, configure el proyector utilizando el modo de conexión de red Avanzado.

Nota: Si desea utilizar el sistema Crestron RoomView cuando el proyector esté apagado, necesita configurar los ajustes **Modo en espera** en el menú Extendida.

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. Configure el ajuste **Crestron RoomView** en **On** para permitir que el proyector sea detectado.

   Nota: Cuando activa el ajuste Crestron RoomView, se deshabilita la función Epson Message Broadcasting en el software EasyMP Monitor.

6. 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.
7. Apague el proyector, luego vuelva a encenderlo para activar el ajuste.

Tema principal: Soporte de Crestron RoomView

Referencias relacionadas

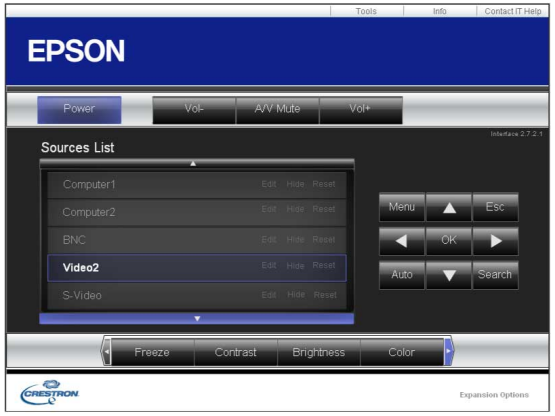
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Control de un proyector de red con Crestron RoomView

Una vez que haya configurado el proyector para usar Crestron RoomView, puede controlar y supervisar la proyección usando un navegador Web compatible.

1. Inicie su navegador Web en una computadora conectada a la red.
2. Escriba la dirección IP del proyector en el campo de dirección del navegador y pulse la tecla **Enter** de la computadora.

   Verá esta pantalla:



3. Seleccione la fuente de entrada que desea controlar en el cuadro Sources List. Puede desplazarse por las fuentes disponibles utilizando las flechas hacia arriba y hacia abajo en el cuadro.

4. Para controlar la proyección de forma remota, haga clic en los botones en pantalla que corresponden a los botones del control remoto del proyector. Puede desplazarse por las opciones de los botones en la parte inferior de la pantalla.

   Nota: Los siguientes botones en pantalla no corresponden directamente a los botones del control remoto del proyector:

   - El botón **OK** actúa como el botón **Enter**.
   - El botón **Menu** muestra el menú del proyector.

5. Para ver información sobre el proyector, haga clic en la ficha **Info**.
6. Para cambiar los ajustes del proyector, del software Crestron y de la contraseña, haga clic en la ficha **Tools**, seleccione los ajustes en la pantalla que aparece y haga clic en **Send**.
7. Cuando termine de seleccionar los ajustes, haga clic en **Exit** para salir del programa.

Tema principal: Soporte de Crestron RoomView

Uso de las funciones básicas del proyector

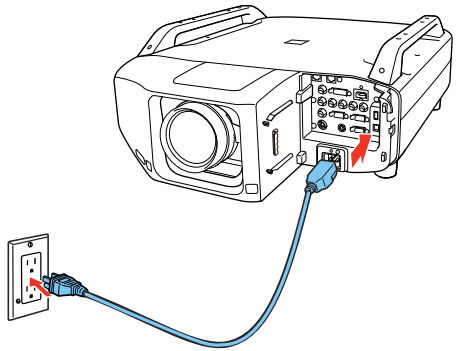
Siga las instrucciones de las siguientes secciones para usar las funciones básicas del proyector.

Encendido del proyector
Apagado del proyector
Selección del idioma de los menús del proyector
Ajuste del tipo de pantalla
Ajuste de la posición de la imagen con el desplazamiento de la lente
Ajuste de la posición de la imagen con Posición pantalla
Proyección de un patrón de prueba
Ajuste de la altura de la imagen
Forma de la imagen
Reajuste del tamaño de la imagen con el botón Zoom
Enfoque de la imagen con el botón Focus
Operación del control remoto
Selección de una fuente de imagen
Selección de la lámpara
Modos de proyección
Relación de aspecto de la imagen
Modo de color
Configuración de la fecha y la hora

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 **On** del proyector o del control remoto para encender el proyector.

   El indicador Status parpadea de color azul mientras se calienta el aparato. Una vez que el proyector esté listo, el indicador Status 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 **Search** del control remoto para detectar la fuente de video.
- Pulse el botón para la fuente de video en el control remoto.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Referencias relacionadas

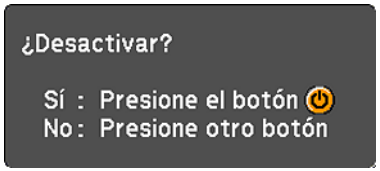
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

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.

1. Pulse el botón **Standby** del proyector o del control remoto.
2. Si aparece una pantalla de confirmación del apagado, pulse el botón **Standby** del proyector o del control remoto otra vez. (Para dejar el proyector encendido, pulse cualquier otro botón).



   El proyector emite dos pitidos, las lámparas se apagan y el indicador Status se apaga. El proyector emite dos pitidos, la lámpara se apaga y el indicador Status se apaga.

   Nota: Con la tecnología Instant Off de Epson, no es necesario esperar a que el proyector se enfríe, de modo que puede empacarlo de inmediato para transportarlo (si es necesario).

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

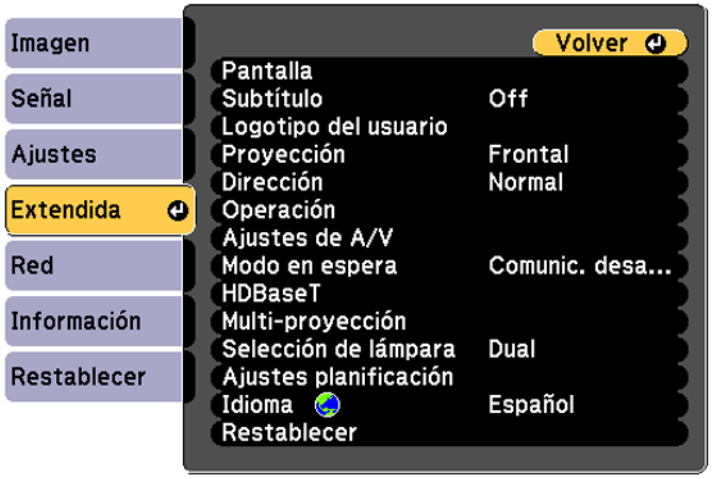
Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

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 del tipo de pantalla

Puede utilizar el ajuste Tipo de pantalla para hacer coincidir la relación de aspecto de la imagen proyectada a la pantalla que está utilizando.

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 **Pantalla** > **Pantalla** > **Tipo de pantalla**.

Verá esta pantalla:



5. Seleccione la relación de aspecto de la pantalla y pulse el botón **Enter**.
6. Pulse el botón **Menu** para salir del menú.
7. Ajuste la relación de aspecto para la imagen proyectada, si es necesario.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Conceptos relacionados

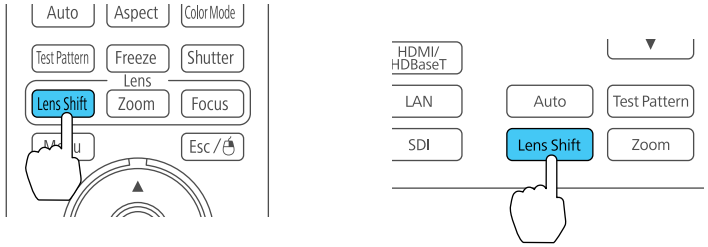
Relación de aspecto de la imagen

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.

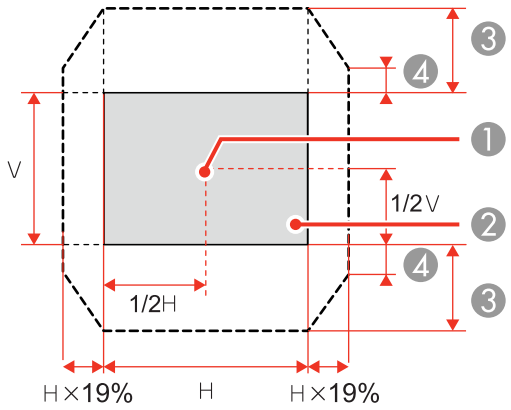
Nota: Para conseguir la máxima precisión, espere 30 minutos después de encender el proyector antes de ajustar el enfoque, el zoom y el desplazamiento de la lente.

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



3. Pulse los botones de flecha para ajustar la posición de la imagen proyectada, según sea necesario.

PowerLite Pro Z9870NL/Z11005NL



1 Centro de la lente

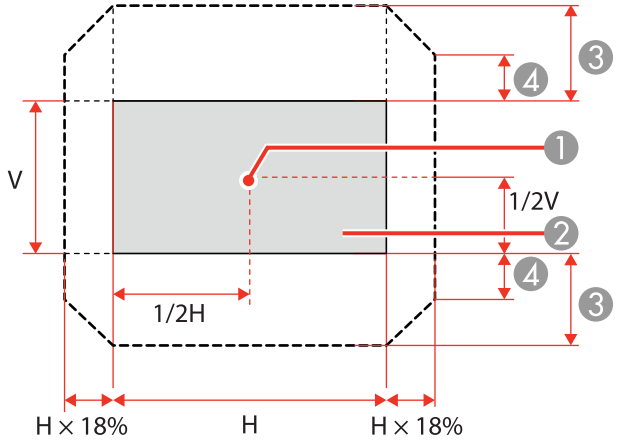
2 La imagen proyectada cuando el desplazamiento de la lente se coloca en el centro

3 Alcance vertical máximo (V × 56%)

4 Alcance horizontal máximo (H × 19%)

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

PowerLite Pro
Z9800WNL/Z9900WNL/Z11000WNL/Z9750UNL/Z9870UNL/Z10000UNL/Z10005UNL



1 Centro de la lente

2 La imagen proyectada cuando el desplazamiento de la lente se coloca en el centro

3 Alcance vertical máximo (V × 60%)

4 Alcance horizontal máximo (H × 18%)

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

4. 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.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Ajuste de la posición de la imagen con Posición pantalla

Puede ajustar la posición de la imagen si existen márgenes entre el borde de la imagen y el marco de la pantalla proyectada.

Nota: No puede ajustar la posición de la pantalla si el ajuste Tipo de pantalla está configurado en **16:10** para los proyectores PowerLite Pro Z9800WNL, Z9900WNL, Z11000WNL, Z9750UNL, Z9870UNL, Z10000UNL o Z10005UNL, o en **4:3** para los proyectores PowerLite Pro Z9870NL y Z11005NL.

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 **Pantalla** > **Pantalla** > **Posición pantalla**.
5. Utilice los botones de flecha del control remoto o del proyector para ajustar la posición de la imagen.



6. Cuando termine, pulse el botón **Menu**.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

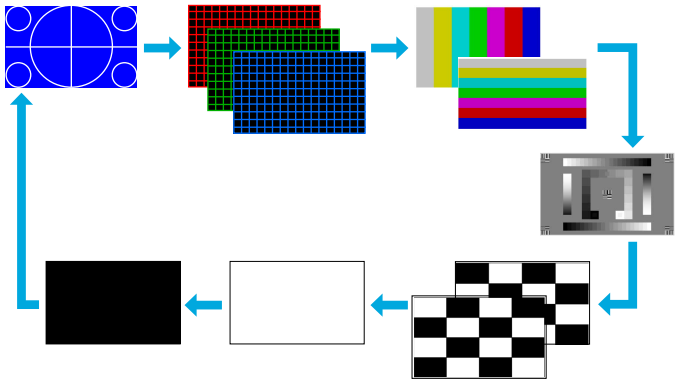
Proyección de un patrón de prueba

Puede mostrar un patrón de prueba para ajustar la imagen proyectada sin conectar una computadora o un dispositivo de video.

Nota: La forma del patrón de prueba se determina por el ajuste Tipo de pantalla. Asegúrese de seleccionar el tipo de pantalla correcto antes de realizar ajustes con el patrón de prueba.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **Test Pattern** del control remoto o del panel de control.

3. Pulse los botones de flecha izquierda o derecha del control remoto o pulse el botón **Enter** del panel de control para ver los patrones de prueba disponibles.



4. Ajuste la imagen, según sea necesario.
5. Pulse el botón **Esc** para eliminar el patrón de prueba.

Ajustes de imagen disponibles con patrón de prueba

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Tareas relacionadas

Ajuste del tipo de pantalla

Ajustes de imagen disponibles con patrón de prueba

Puede configurar los siguientes ajustes cuando proyecta un patrón de prueba.

Menú	Ajustes
Imagen	Modo de color
	Temp. Color
	Avanzado • Gamma[1] • RGB • RGBCMY
	Restablecer
Señal	Ajuste automático
Ajustes	Correc. geométrica
Extendida	Multi-proyección[2]

[1] Excepto para los ajustes **Gamma** personalizados

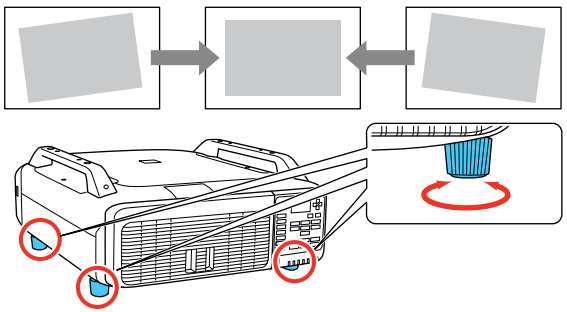
[2] Excepto para el ajuste **Nivel negro**

Tema principal: Proyección de un patrón de prueba

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 muestre una imagen.
2. Para ajustar la altura de la imagen, o la inclinación horizontal y vertical del proyector, gire las patas delanteras o traseras para extender o replegarlas.



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

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

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 H/V Keystone

Corrección de la forma de la imagen con Quick Corner

Corrección de la forma de la imagen con Superficie curva

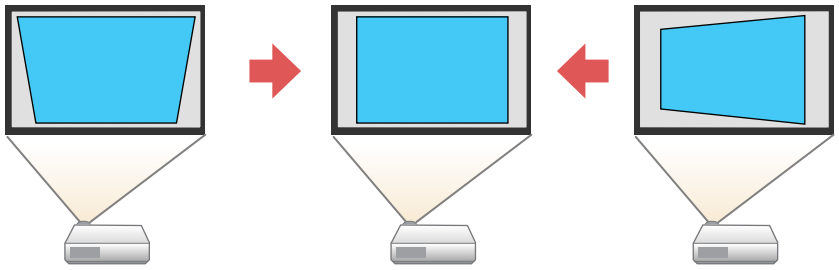
Corrección de la forma de la imagen con Corrección punto

Corrección de la forma de la imagen con Pared en esquina

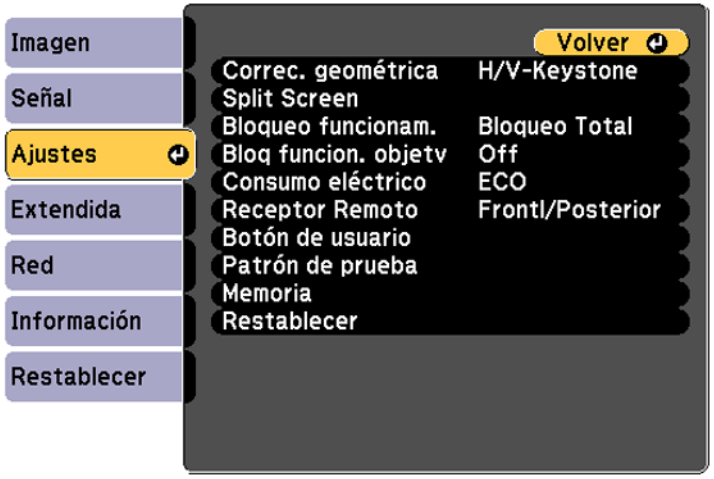
Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Corrección de la forma de la imagen con H/V Keystone

Puede utilizar el ajuste H/V Keystone 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.
2. Pulse el botón **Menu**.
3. Seleccione el menú **Ajustes** y pulse el botón **Enter**.

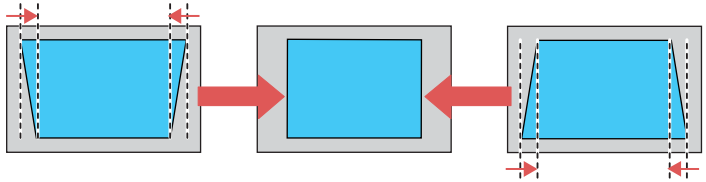


4. Seleccione el ajuste **Correc. geométrica** y pulse el botón **Enter**.
5. Seleccione el ajuste **H/V-Keystone** y pulse el botón **Enter**. Luego, pulse el botón **Enter** otra vez. Verá la pantalla de ajuste H/V-Keystone:

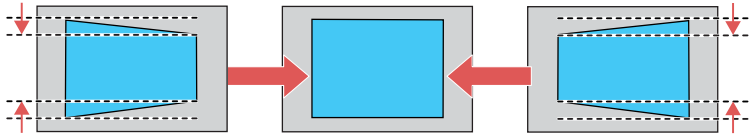


6. Utilice los botones de flecha del proyector o del control remoto para seleccionar entre la corrección trapezoidal vertical y horizontal, y para ajustar la forma de la imagen, según sea necesario.

V-Keystone



H-Keystone



7. Cuando termine, pulse el botón **Esc**.

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

Tema principal: Forma de la imagen

Referencias relacionadas

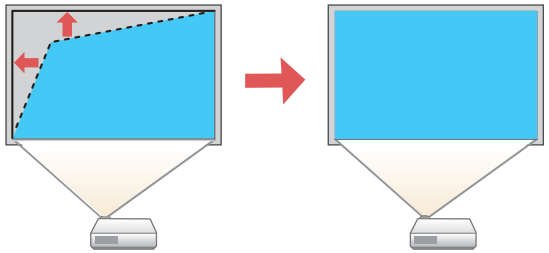
Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Tareas relacionadas

Proyección de un patrón de prueba

Corrección de la forma de la imagen con Quick Corner

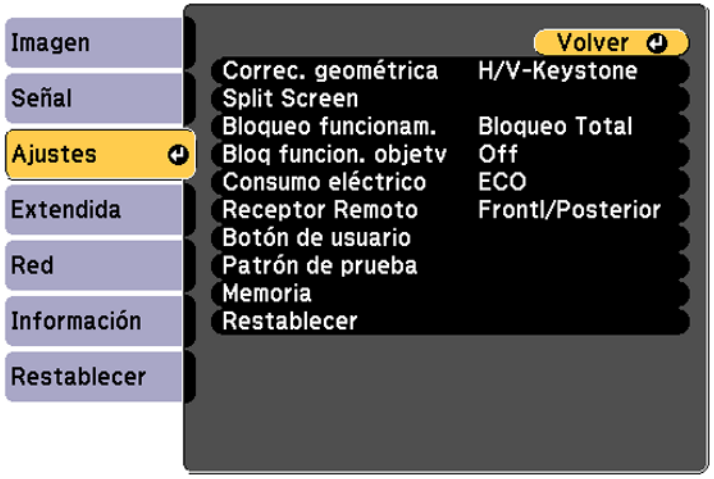
Puede usar el ajuste Quick Corner del proyector para corregir la forma y el tamaño de una imagen disparejamente rectangular.



1. Encienda el proyector y proyecte una imagen.

   Nota: Puede proyectar un patrón que le ayudará a ajustar la imagen proyectada utilizando el menú Ajustes.

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



4. Seleccione el ajuste **Correc. geométrica** y pulse el botón **Enter**.
5. Seleccione el ajuste **Quick Corner** y pulse el botón **Enter**. Luego, pulse el botón **Enter** otra vez.

   Verá la pantalla de ajuste Quick Corner:



6. Use los botones de flecha del proyector o del control remoto para seleccionar la esquina de la imagen que desee ajustar. Luego, pulse el botón **Enter**.
7. Pulse los botones de flecha para ajustar la forma de la imagen, según sea necesario.
8. Cuando termine, pulse el botón **Esc**.

Tema principal: Forma de la imagen

Referencias relacionadas

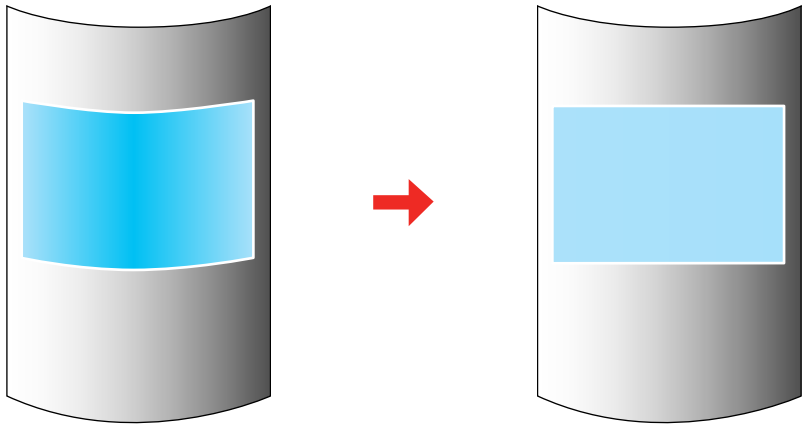
Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Tareas relacionadas

Proyección de un patrón de prueba

Corrección de la forma de la imagen con Superficie curva

Puede utilizar el ajuste Superficie curva del proyector para ajustar la forma de una imagen proyectada sobre una superficie curvada o esférica.



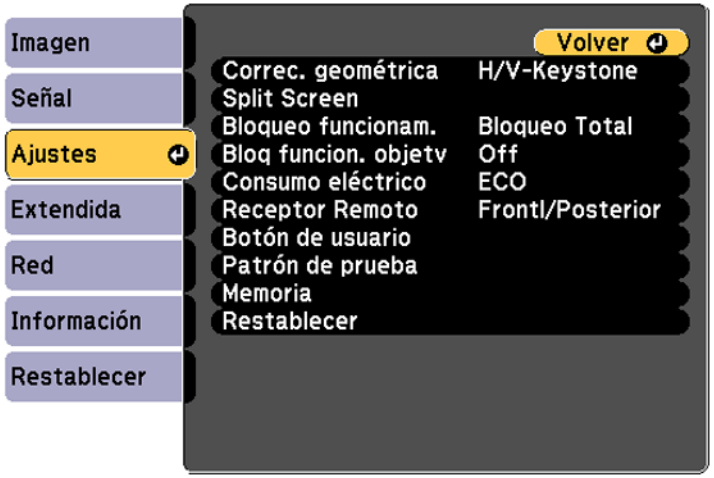
Nota: Para obtener los mejores resultados, mantenga la lente centrada con el desplazamiento de la lente. Es posible que la imagen no se enfoque uniformemente, incluso después de realizar los siguientes pasos.

1. Encienda el proyector y proyecte una imagen.

   Nota: Puede proyectar un patrón que le ayudará a ajustar la imagen proyectada utilizando el menú Ajustes.

2. Pulse el botón **Menu**.

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



4. Seleccione el ajuste **Correc. geométrica** y pulse el botón **Enter**.
5. Seleccione el ajuste **Superficie curva** y pulse el botón **Enter**.

   Nota: Si aparece un mensaje de confirmación, pulse el botón **Enter**.

   Verá esta pantalla:



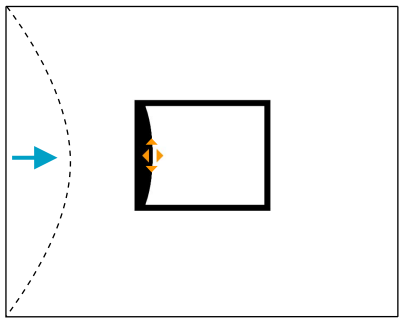
6. Seleccione el ajuste **Corregir forma** y pulse el botón **Enter**.

7. Use los botones de flecha del proyector o del control remoto para seleccionar el área que desee ajustar. Luego, pulse el botón **Enter**.



Nota: Para restaurar los cambios realizados, pulse y mantenga presionado el botón **Esc** durante por lo menos 2 segundos para mostrar una pantalla de reinicio. Luego, seleccione **Sí**.

8. Utilice los botones de flecha del proyector para ajustar la forma de la imagen.



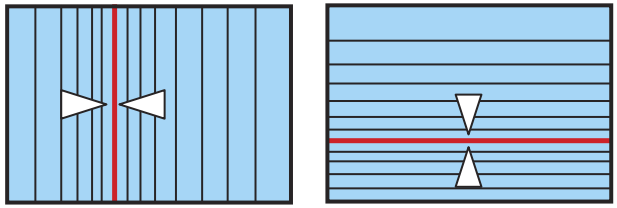
Nota: Si el triángulo de ajuste se pone gris, no puede seguir ajustando la forma en esa dirección.

9. Pulse el botón **Esc** para volver a la pantalla del menú Superficie curva.
10. Repita los tres pasos anteriores para ajustar otras áreas de la imagen, según sea necesario.

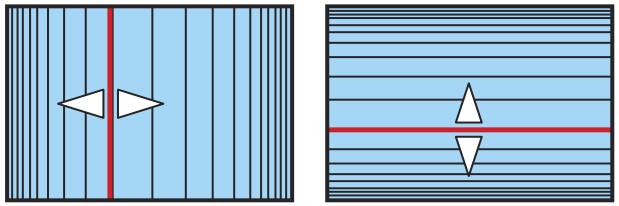
Si la imagen se expande o se contrae, continúe con el siguiente paso para ajustar la linealidad.

11. Seleccione una de las siguientes opciones de la pantalla del menú Superficie curva:
    - **Linealidad horizont.**: Ajusta la expansión o contracción horizontal.
    - **Linealidad vertical**: Ajusta la expansión o contracción vertical.
12. Seleccione una línea en la pantalla para usar como punto de partida y pulse el botón **Enter**.

    La línea seleccionada parpadea en rojo y blanco.
13. Realice una de las siguientes acciones para ajustar la linealidad:
    - Pulse el botón de flecha izquierda para contraer la distancia entre las líneas más cercanas al punto de partida.



    - Pulse el botón de flecha derecha para expandir la distancia entre las líneas más cercanas al punto de partida.



14. Cuando termine, pulse el botón **Menu**.

Nota: Si es necesario, puede ajustar los cambios realizados por medio del ajuste Superficie curva utilizando el ajuste Corrección punto.

Tema principal: Forma de la imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

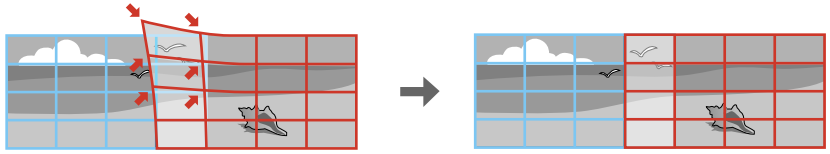
Tareas relacionadas

Proyección de un patrón de prueba

Corrección de la forma de la imagen con Corrección punto

Corrección de la forma de la imagen con Corrección punto

Puede utilizar la función Corrección punto del proyector para ajustar la forma de la imagen por medio de puntos en una cuadrícula.



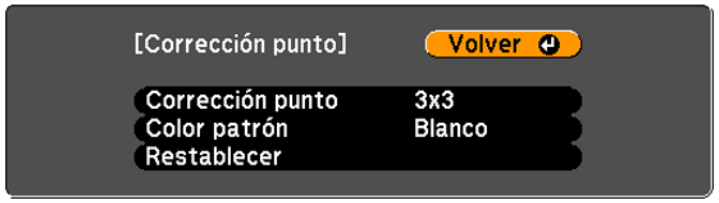
1. Encienda el proyector y proyecte una imagen.

   Nota: Puede proyectar un patrón que le ayudará a ajustar la imagen proyectada utilizando el menú Ajustes.

2. Pulse el botón **Menu**.
3. Seleccione el menú **Ajustes** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione el ajuste **Correc. geométrica** y pulse el botón **Enter**.
5. Seleccione el ajuste **Corrección punto** y pulse el botón **Enter**.

   Nota: Si aparece un mensaje de confirmación, pulse el botón **Enter**.

   Verá esta pantalla:

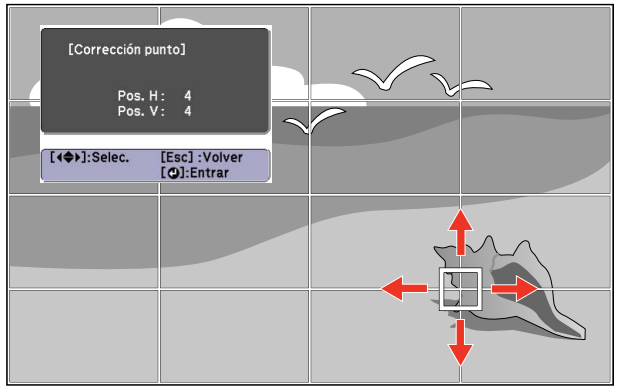


6. Seleccione el ajuste **Corrección punto** y pulse el botón **Enter**.
7. Seleccione el número de líneas de cuadrícula que desee mostrar y pulse el botón **Enter**.

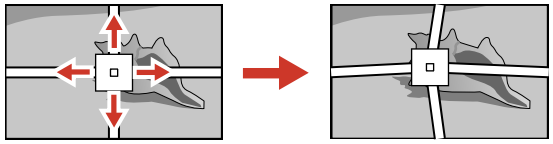
   Nota: Si necesita cambiar el color de las líneas de cuadrícula, seleccione el ajuste **Color patrón** y seleccione un color adecuado.

8. Use los botones de flecha del proyector o del control remoto para mover hacia el punto en la cuadrícula que desee ajustar. Luego, pulse el botón **Enter**.

   El recuadro cambia de un recuadro de línea sencilla a uno de línea doble.



9. Use los botones de flecha para corregir la forma de la imagen en todas las direcciones necesarias.



   Nota: Puede pulsar el botón **Enter** para mostrar u ocultar la imagen y la cuadrícula para revisar los resultados.

10. Pulse el botón **Esc** para volver a la pantalla anterior y seleccione otro punto para corregir, si es necesario.
11. Cuando termine, pulse el botón **Menu**.

Tema principal: Forma de la imagen

Referencias relacionadas

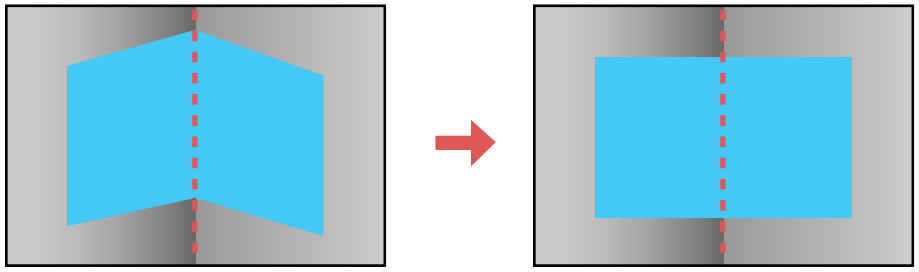
Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Tareas relacionadas

Proyección de un patrón de prueba

Corrección de la forma de la imagen con Pared en esquina

Puede utilizar el ajuste Pared en esquina del proyector para ajustar la forma de una imagen proyectada sobre una superficie con ángulos rectos, tal como un pilar rectangular o la esquina de una cuarto.



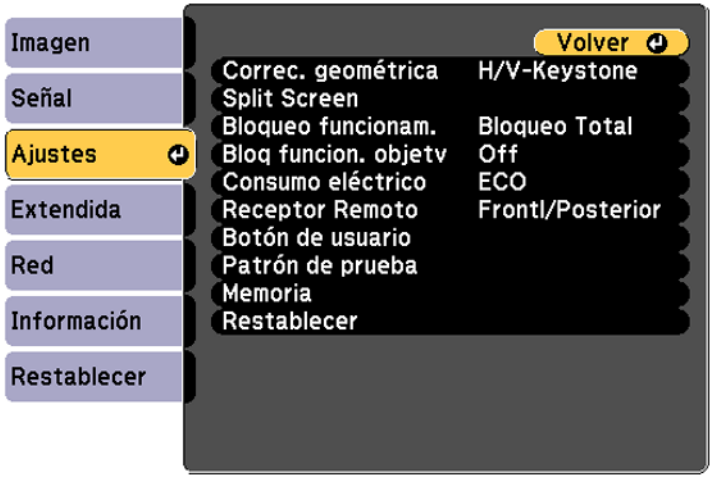
Nota: Aún después de realizar los siguientes pasos, es posible que la imagen no se enfoque uniformemente.

1. Encienda el proyector y proyecte una imagen.

   Nota: Puede proyectar un patrón que le ayudará a ajustar la imagen proyectada utilizando el menú Ajustes.

2. Pulse el botón **Menu**.

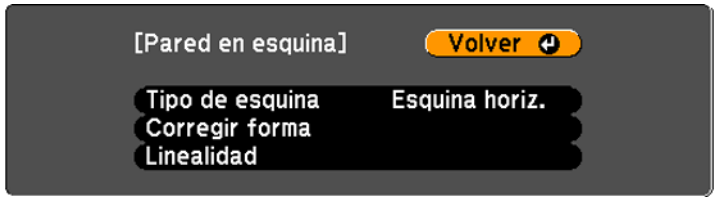
3. Seleccione el menú **Ajustes** y pulse el botón **Enter**.



4. Seleccione el ajuste **Correc. geométrica** y pulse el botón **Enter**.
5. Seleccione el ajuste **Pared en esquina** y pulse el botón **Enter**.

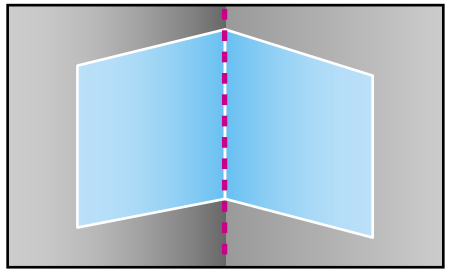
   Nota: Si aparece un mensaje de confirmación, pulse el botón **Enter**.

   Verá esta pantalla:

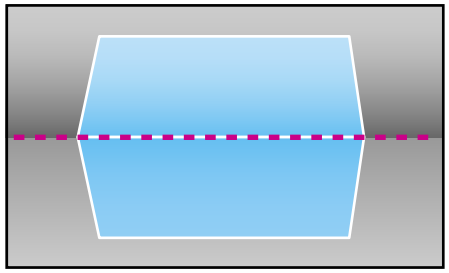


6. Seleccione el ajuste **Tipo de esquina** y pulse el botón **Enter**.

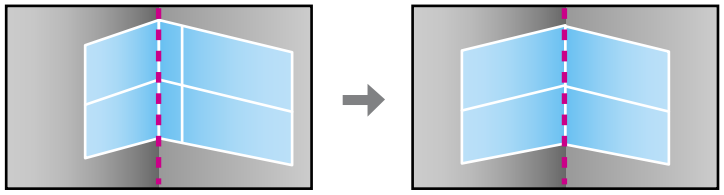
7. Seleccione una de las siguientes opciones:
   - **Esquina horiz.** cuando las superficies están alineadas horizontalmente.



   - **Esquina vertical** cuando las superficies están alineadas verticalmente.



8. Pulse el botón **Esc** para volver a la pantalla del menú Esquina de pared.
9. Seleccione el ajuste **Corregir forma** y pulse el botón **Enter**.
10. Ajuste la posición del proyector y utilice la función de desplazamiento de la lente para centrar la imagen sobre el punto donde las dos superficies se encuentran. (El resto de estos pasos muestran Esquina horiz. como el ajuste Tipo de esquina seleccionado, pero los pasos son los mismos para Esquina vertical).

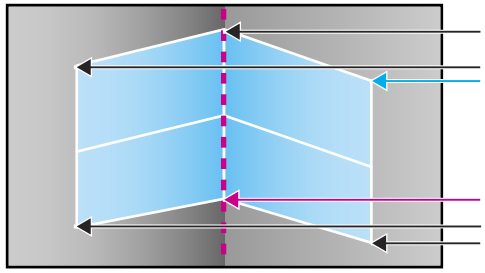


Nota: Puede pulsar el botón **Enter** para mostrar u ocultar la imagen y la cuadrícula para revisar los resultados.

11. Use los botones de flecha del proyector o del control remoto para seleccionar el área que desee ajustar. Luego, pulse el botón **Enter**.



- Para las esquinas horizontales, ajuste el área superior utilizando el punto más bajo (indicado por la flecha azul) como referencia. Ajuste el área inferior utilizando el punto más alto (indicado por la flecha rosa) como referencia.

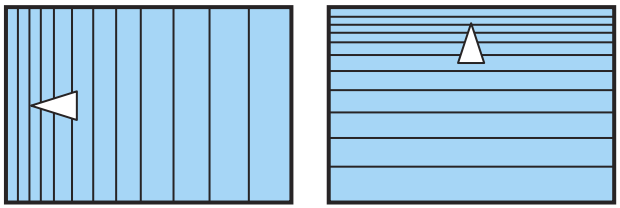


- Para las esquinas verticales, ajuste las áreas izquierda y derecha utilizando los puntos más cercanos al centro de la imagen como sus puntos de referencia.

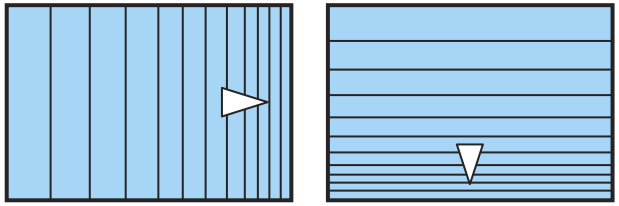
Nota: Para restaurar los cambios realizados, pulse y mantenga presionado el botón **Esc** durante por lo menos 2 segundos para mostrar una pantalla de reinicio. Luego, seleccione **Sí**.

12. Pulse y mantenga presionados los botones de flecha del proyector o del control remoto para ajustar la forma de la imagen.
13. Repita los dos pasos anteriores según sea necesario para ajustar otras áreas de la imagen.

    Si la imagen se expande o se contrae, continúe con el siguiente paso para ajustar la linealidad.
14. Pulse el botón **Esc** para volver a la pantalla Esquina de pared.
15. Seleccione el ajuste **Linealidad** y pulse el botón **Enter**.
16. Realice las siguientes acciones para ajustar la linealidad, según sea necesario:
    - Pulse y mantenga presionado el botón de flecha izquierda para contraer la distancia entre las líneas más cercanas al lado izquierdo o superior de la imagen.



    - Pulse y mantenga presionado el botón de flecha derecha para contraer la distancia entre las líneas más cercanas al lado derecho o inferior de la imagen.



17. Cuando termine, pulse el botón **Menu**.

Nota: Si es necesario, puede ajustar los cambios realizados por medio del ajuste Esquina de pared utilizando el ajuste Corrección punto.

Tema principal: Forma de la imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Tareas relacionadas

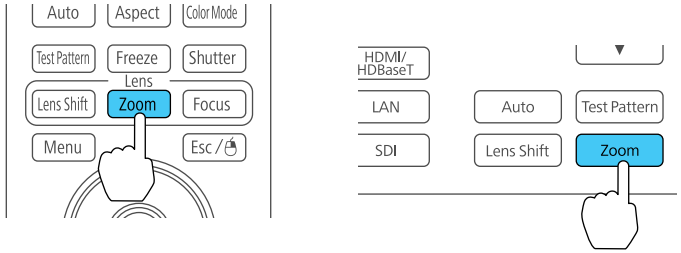
Proyección de un patrón de prueba

Corrección de la forma de la imagen con Corrección punto

Reajuste del tamaño de la imagen con el botón Zoom

Puede ajustar el tamaño de la imagen con los botones de zoom.

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



3. Pulse y mantenga presionados los botones de flecha del panel de control o del control remoto del proyector para cambiar el tamaño de la imagen.
4. Pulse el botón **Esc** del panel de control o del control remoto del proyector cuando termine.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Tareas relacionadas

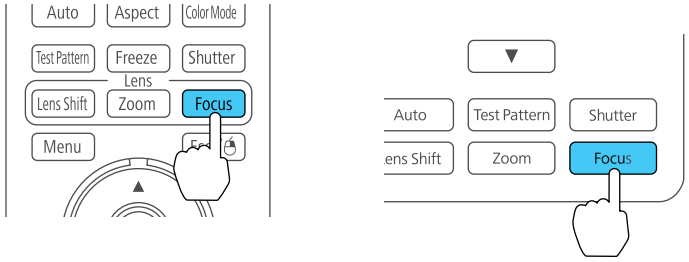
Proyección de un patrón de prueba

Enfoque de la imagen con el botón Focus

Puede ajustar la nitidez de la imagen proyectada con los botones de enfoque.

1. Encienda el proyector y proyecte una imagen.

2. Pulse el botón **Focus** del panel de control o del control remoto del proyector.



3. Pulse y mantenga presionados los botones de flecha del panel de control o del control remoto del proyector para ajustar el enfoque.
4. Pulse el botón **Esc** del panel de control o del control remoto del proyector cuando termine.

Enfoque de la imagen con la lente de corta distancia opcional

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Tareas relacionadas

Proyección de un patrón de prueba

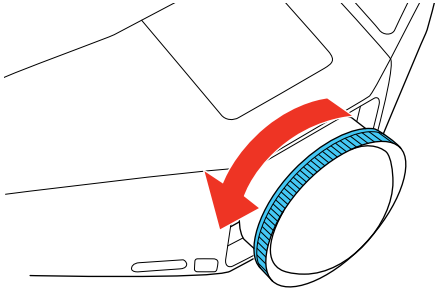
Enfoque de la imagen con la lente de corta distancia opcional

Si instaló la lente de zoom para proyecciones a corta distancia opcional (ELPLU02) y desplazó la lente con la función de desplazamiento de la lente, puede enfocar la imagen utilizando el anillo de distorsión.

Nota: Cuando esté utilizando la lente de corta distancia, seleccione **ELPLU02** como el ajuste **Tipo de lente** en el menú Extendida. Si la imagen se desplaza después de realizar los ajustes, vuelva a colocar la imagen con el botón **Lens Shift**. Cuando ajuste la altura de la imagen, coloque la imagen en una posición inferior a donde desea que esté y luego muévala hacia arriba con los botones de flecha. Esto ayudará a evitar que la imagen se mueva hacia abajo después de ajustarla.

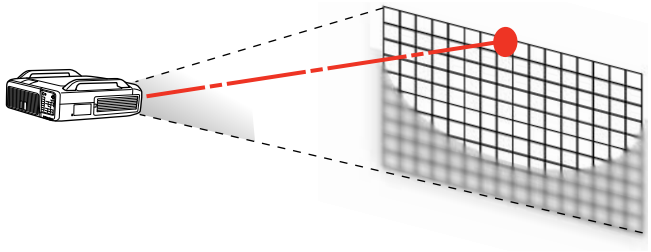
1. Encienda el proyector y muestre una imagen.

2. Gire con cuidado el anillo de distorsión hacia la izquierda.

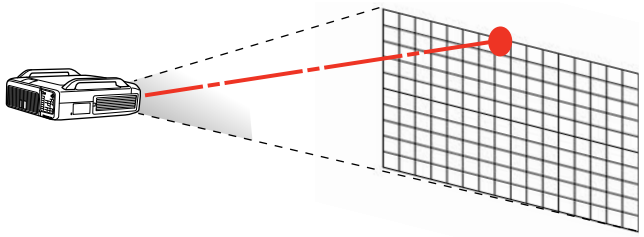


Nota: Tenga cuidado de no mover la lente de corta distancia cuando la esté ajustando para que no se mueva la imagen proyectada.

3. Pulse el botón **Focus** del panel de control o del control remoto del proyector.
4. Pulse y mantenga presionados los botones de flecha para enfocar la imagen alrededor del centro de la lente.



5. Gire el anillo de distorsión hasta que el área alrededor de los bordes de la imagen también esté enfocada.



6. Pulse el botón **Focus** otra vez, luego pulse los botones de flecha para enfocar toda la imagen en la pantalla.
7. Si el área de la imagen que se muestra en el paso 4 no está enfocada, gire el anillo de distorsión para enfocarla.

Tema principal: Enfoque de la imagen con el botón Focus

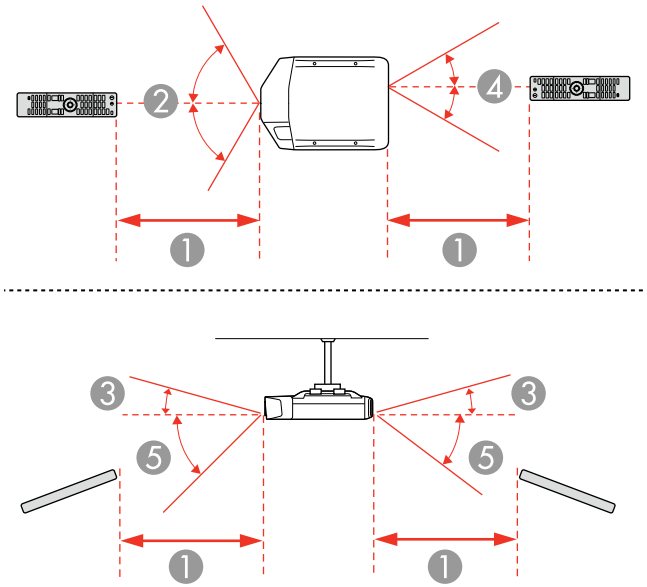
Tareas relacionadas

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

Operación del control remoto

El control remoto le permite controlar el proyector desde casi cualquier lugar de la habitación, hasta una distancia máxima de 98 pies (30 m). Puede apuntarlo hacia la parte frontal o posterior del proyector.

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



1	98 pies (30 m)
2	±60°
3	+15°
4	±30°
5	+45°

Nota: No utilice el control remoto donde haya 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 período, retire las pilas.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

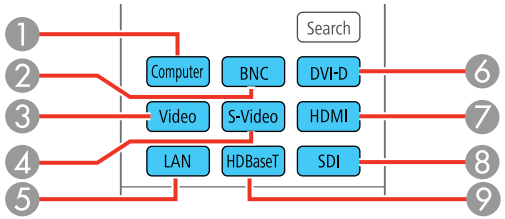
Tareas relacionadas

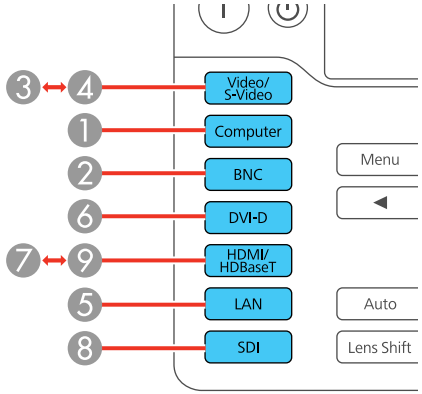
Reemplazo de las pilas del control remoto

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. Pulse el botón en el panel de control o el control remoto del proyector para la fuente que desee usar. Si hay más de un puerto para dicha fuente, pulse el botón nuevamente para desplazarse por las distintas fuentes.





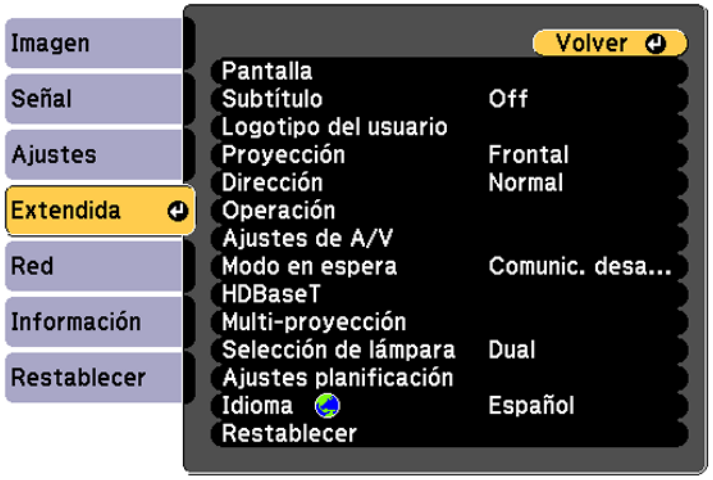
1 Fuente del puerto Computer
2 Fuente del puerto BNC
3 Fuente del puerto Video (video compuesto)
4 Fuente del puerto S-Video
5 Fuente de computadora en red
6 Fuente del puerto DVI-D
7 Fuente del puerto HDMI
8 Fuente del puerto SDI (PowerLite Pro Z9870UNL/Z10000UNL/Z10005UNL)
9 Fuente del puerto HDBaseT

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

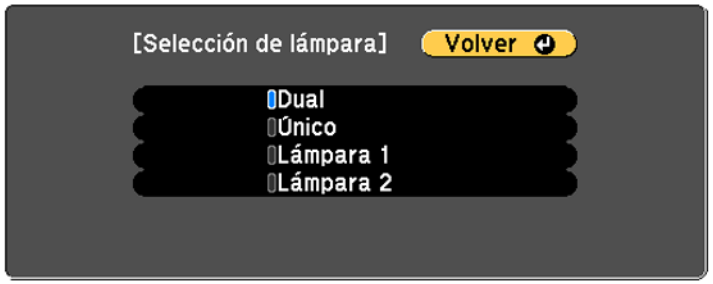
Selección de la lámpara

Puede seleccionar las lámparas que desea encender.

1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.



3. Seleccione el ajuste **Selección de lámpara** y pulse el botón **Enter**.



4. Use los botones de flecha del proyector o del control remoto para seleccionar una de las siguientes opciones:
   - **Dual** (opción predeterminada): Las dos lámparas están encendidas. Si una de las lámparas deja de funcionar, la otra sigue encendida.
   - **Único**: Cuando el proyector está encendido, se enciende la lámpara con el menor número de horas de funcionamiento. Si esa lámpara deja de funcionar, la otra se enciende.
   - **Lámpara 1**: Se enciende la lámpara 1. Si la lámpara 1 deja de funcionar, se enciende la lámpara 2.
   - **Lámpara 2**: Se enciende la lámpara 2. Si la lámpara 2 deja de funcionar, se enciende la lámpara 1.
5. Cuando termine, pulse el botón **Menu**.

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/Boca abajo** 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/Boca abajo** invierte la imagen vertical y horizontalmente para proyectar desde la pared o el techo y por detrás de una pantalla translúcida (retroproyección).

Puede cambiar el modo de proyección con el control remoto o cambiando el ajuste **Proyección** en el menú **Extendida**.

Cambio del modo de proyección mediante los menús

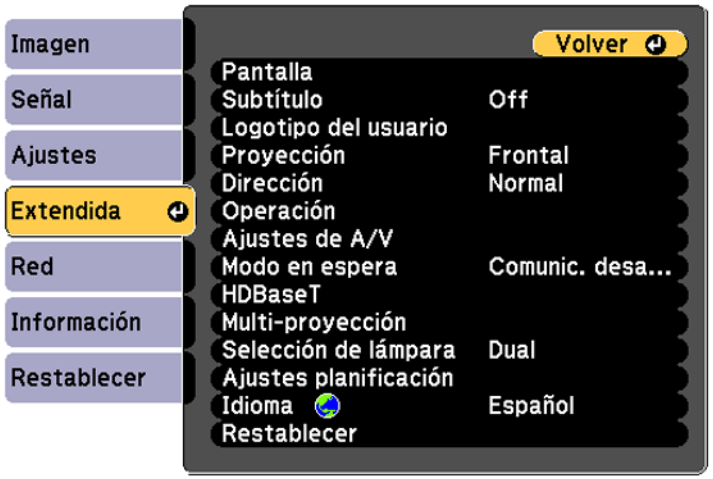
Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Cambio del modo de proyección mediante los menús

Puede cambiar el modo de proyección para invertir la imagen vertical (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

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

Referencias relacionadas

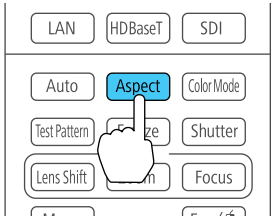
Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Cambio de la relación de aspecto de la imagen

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

Nota: Configure el ajuste **Tipo de pantalla** en el menú Extendida del proyector antes de cambiar la relación de aspecto.

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



La forma y el tamaño de la imagen proyectada cambia y el nombre de la relación de aspecto aparece brevemente en la pantalla.

3. Para alternar entre las relaciones de aspecto disponibles para la señal de entrada, pulse el botón **Aspect** varias veces.

Tema principal: Relación de aspecto de la imagen

Relaciones de aspecto de imagen disponibles

Puede seleccionar las siguientes relaciones de aspecto de imagen, dependiendo del ajuste Tipo de pantalla y la señal de entrada de la fuente de imagen.

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

Ajuste Tipo de pantalla	Relaciones de aspecto disponibles
4:3	Automático, Normal, 4:3, 6:9, Nativa*

Ajuste Tipo de pantalla	Relaciones de aspecto disponibles
16:9	Automático, Normal, Completo, Zoom, Nativa
16:10	Automático, Normal, 16:9, Completo, Zoom, Nativa

*Solamente disponible cuando proyecta imágenes provenientes de una computadora o de fuentes conectadas al puerto **HDMI** o **HDBaseT**.

Ajuste de relación de aspecto	Descripción
Automático	Configura automáticamente la relación de aspecto según la señal de entrada.
Normal	Muestra las imágenes en la misma relación de aspecto que la señal de entrada.
4:3	Muestra las imágenes con una relación de aspecto de 4:3.
16:9	Muestra las imágenes con una relación de aspecto de 16:9.
Completo	Muestra las imágenes usando el tamaño completo del área de proyección, pero no mantiene la relación de aspecto.
Zoom	Muestra las imágenes usando la anchura completa del área de proyección y mantiene la relación de aspecto de la imagen. Las áreas que sobrepasan los bordes de la pantalla proyectada no se proyectarán.
Nativa	Muestra las imágenes tal como son (se mantienen la relación de aspecto y la resolución). Las áreas que sobrepasan los bordes de la pantalla proyectada no se proyectarán.

Tema principal: Relación de aspecto de la imagen

Tareas relacionadas

Ajuste del tipo de pantalla

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

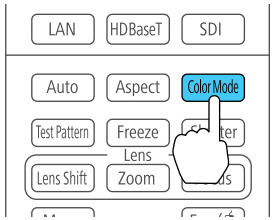
Referencias relacionadas

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

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.



La apariencia de la imagen cambia y el nombre del Modo de color aparece brevemente en la pantalla.

4. Para alternar entre todos los Modos de color disponibles para la señal de entrada, pulse el botón **Color Mode** varias veces.

Tema principal: Modo de color

Modos de color disponibles

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

Modo de color	Descripción
Dinámico	La mejor opción para proyectar en una sala iluminada.
Presentación	La mejor opción para presentaciones a color en una sala iluminada.
Teatro	La mejor opción para películas proyectadas en una sala oscura.
Foto[1]	La mejor opción para imágenes fijas proyectadas en una sala iluminada.
Deporte[2]	La mejor opción para imágenes de televisión en una sala iluminada.
sRGB	La mejor opción para pantallas de computadora sRGB estándar.
DICOM SIM[1]	La mejor opción para proyectar radiografías y otras imágenes médicas.
Multi-proyección	La mejor opción para proyectar desde varios proyectores (reduce la diferencia del tono de color entre las imágenes)

[1] Solamente disponible cuando se utiliza una señal de entrada RGB

[2] Solamente disponible cuando la señal de entrada es de video componente, o cuando la fuente de entrada es de Video o Video-S

Nota: El Modo de color **DICOM SIM** no se debe utilizar para hacer diagnósticos médicos; sirve únicamente como una herramienta de referencia.

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. El ajuste **Iris automático** se desactiva cuando el ajuste **Mezcla de bordes** está configurado en **On**.

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

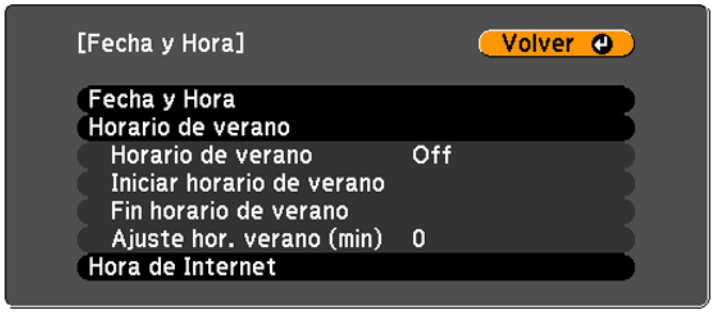
Tema principal: Modo de color

Configuración de la fecha y la hora

Puede configurar la fecha y la hora del proyector.

1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.
3. Seleccione el ajuste **Operación** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione el ajuste **Fecha y Hora** y pulse el botón **Enter**.

Verá una pantalla como esta:



5. Seleccione el ajuste **Fecha y Hora** y pulse el botón **Enter**.
6. Utilice el teclado virtual para ingresar la fecha y la hora.
7. Cuando termine, pulse el botón **Menu** para salir.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Ajuste de las funciones del proyector

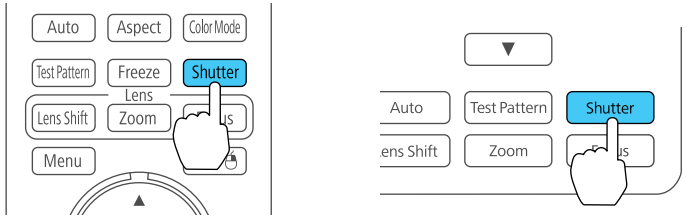
Siga las instrucciones de las siguientes secciones para usar los ajustes del proyector.

Apagado temporal de la imagen
Interrupción temporal de la imagen de video
Ampliación y reducción del tamaño de las imágenes
Recursos de seguridad del proyector
Uso de múltiples proyectores
Uso de la función Interpolar fotograma
Visualización de imágenes en 3D
Almacenamiento de ajustes en la memoria y uso de los ajustes guardados
Planificación de eventos del proyector

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 **Shutter** del panel de control o del control remoto del proyector para detener temporalmente la proyección.



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

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

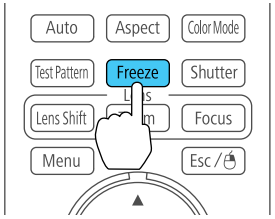
Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Interrupción temporal de la imagen de video

Puede detener temporalmente la acción de un video o de una presentación de computadora y conservar la imagen actual en la pantalla. 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 **Freeze** del control remoto para detener la acción del video.

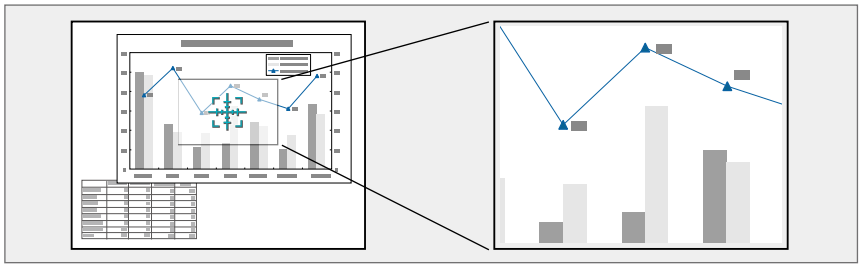


2. Para reiniciar la acción del video en curso, pulse nuevamente el botón **Freeze**.

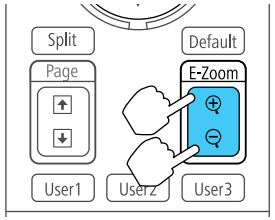
Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Ampliación y reducción del tamaño de las imágenes

Puede resaltar partes de una presentación acercando una porción de la imagen y ampliándola en la pantalla.



1. Pulse el botón **E-Zoom +** del control remoto.



Verá un puntero en forma de cruz en la pantalla que indica el centro de la zona de ampliación.

2. Utilice los siguientes botones del control remoto para ajustar la imagen ampliada:
   - Utilice los botones de flecha para colocar el puntero en forma de cruz en el área de la imagen que desee ampliar.
   - Pulse el botón **E-Zoom +** varias veces para ampliar el área de la imagen, agrandándola según sea necesario.
   - Para recorrer el área de la imagen ampliada, use los botones de flecha.
   - Para reducir la imagen, pulse el botón **E-Zoom –** según sea necesario.
   - Para volver la imagen al tamaño original, pulse el botón **Esc**.

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:

- Seguridad por contraseña para impedir que se encienda el proyector y evitar que se realicen cambios a la pantalla de inicio y a otros ajustes.
- Seguridad por bloqueo de los botones para bloquear el funcionamiento del proyector mediante los botones del panel de control o del control remoto.
- Cableado de seguridad para fijar físicamente el proyector en un lugar con un cable.

Tipos de seguridad por contraseña

Bloqueo de los botones del proyector

Instalación de un cable de seguridad

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Tipos de seguridad por contraseña

Puede configurar estos tipos de seguridad por contraseña utilizando una contraseña compartida:

- La contraseña **Protec. aliment.** evita que alguien use el proyector sin antes ingresar una contraseña.
- La contraseña **Prote. logo usuario** evita que alguien cambie la pantalla personalizada que el proyector muestra cuando se enciende o cuando usa la función Pausa A/V. La presencia de la pantalla personalizada disuade el robo ya que identifica al propietario del proyector.
- La contraseña **Red protegida** evita que alguien cambie los ajustes de red en los menús del proyector.
- La contraseña **Prot. Hora/Planific.** evita que alguien cambie los ajustes de hora o planificación del proyector.

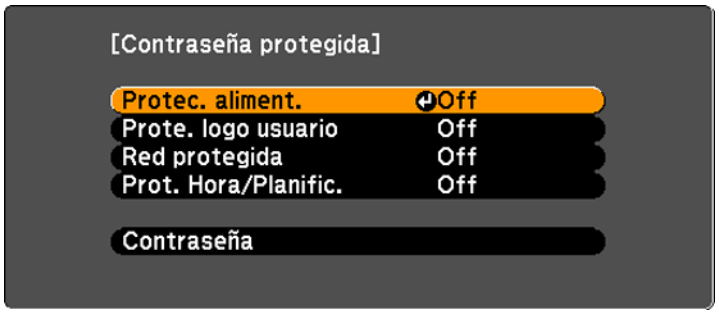
Configuración de una contraseña
Selección de tipos de seguridad por contraseña
Ingreso de una contraseña para usar el proyector
Captura de una imagen de logotipo para mostrar

Tema principal: Recursos de seguridad del proyector

Configuración de una contraseña

Para usar la seguridad por contraseña, debe primero configurar una contraseña.

1. Mantenga presionado el botón **Freeze** del control remoto durante aproximadamente 10 segundos o hasta que aparezca el siguiente menú.

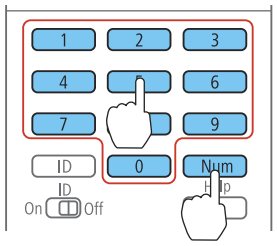


2. Pulse la flecha hacia abajo para seleccionar **Contraseña** y pulse el botón **Enter**.

   Verá el mensaje, “¿Cambiar la contraseña?”.

3. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**.

4. Pulse y mantenga presionado el botón **Num** del control remoto y utilice los botones numéricos para configurar una contraseña de cuatro dígitos.



La contraseña aparece como **** a medida que la introduce. Después, verá un mensaje de confirmación.

5. Vuelva a ingresar la contraseña.

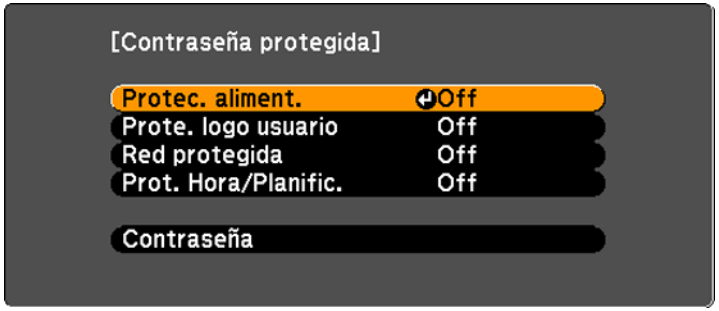
   Verá el mensaje “Contraseña aceptada”.

6. Pulse el botón **Esc** para volver al menú.
7. Anote la contraseña y guárdela en un lugar seguro en caso de que la olvide.

Tema principal: Tipos de seguridad por contraseña

Selección de tipos de seguridad por contraseña

Después de configurar una contraseña, verá este menú donde puede seleccionar los tipos de seguridad por contraseña que desea utilizar.



Si no ve este menú, mantenga presionado el botón **Freeze** del control remoto durante diez segundos o hasta que aparezca el menú.

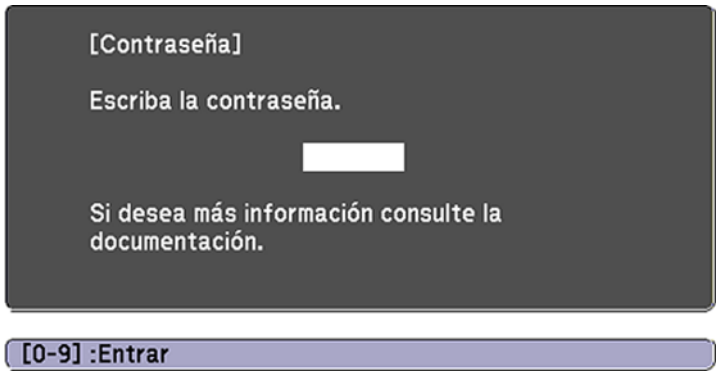
1. Para evitar el uso no autorizado del proyector, seleccione **Protec. aliment.**, pulse el botón **Enter**, seleccione **On**, pulse el botón **Enter** otra vez y pulse el botón **Esc**.
2. Para impedir que se realicen cambios a la pantalla Logotipo del usuario o a los ajustes de pantalla relacionados, seleccione **Prote. logo usuario**, pulse el botón **Enter**, seleccione **On**, pulse el botón **Enter** otra vez y pulse el botón **Esc**.
3. Para impedir que se realicen cambios a los ajustes de red, seleccione **Red protegida**, pulse el botón **Enter**, seleccione **On**, pulse el botón **Enter** otra vez y pulse el botón **Esc**.
4. Para impedir que se realicen cambios a los ajustes de hora o planificación del proyector, seleccione **Prot. Hora/Planific.**, pulse el botón **Enter**, seleccione **On**, pulse el botón **Enter** otra vez y pulse el botón **Esc**.

Nota: Guarde el control remoto en un lugar seguro; si lo pierde, no podrá ingresar la contraseña para usar el proyector.

Tema principal: Tipos de seguridad por contraseña

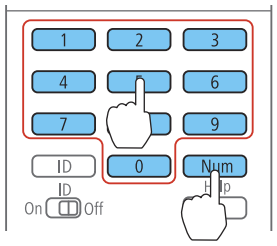
Ingreso de una contraseña para usar el proyector

Si configura una contraseña y activa una contraseña **Protec. aliment.**, verá un mensaje que le solicitará esta contraseña cada vez que encienda el proyector.



Debe ingresar la contraseña correcta para usar el proyector.

1. Pulse y mantenga presionado el botón **Num** del control remoto mientras ingresa la contraseña con los botones numéricos.



Se cierra la ventana de contraseña.

2. Si la contraseña es incorrecta, puede ocurrir lo siguiente:
   - Verá un mensaje de “Contraseña incorrecta” y se le solicitará que intente nuevamente. Ingrese la contraseña correcta para continuar.
   - Si introduce una contraseña incorrecta varias veces seguidas, el proyector muestra el Código solicitado y un mensaje indicándole que debe ponerse en contacto con el soporte técnico de Epson. No intente ingresar la contraseña otra vez. Cuando hable con el soporte técnico de Epson, proporcione el Código solicitado mostrado en la pantalla y una prueba de propiedad para obtener ayuda para desbloquear el proyector.

Tema principal: Tipos de seguridad por contraseña

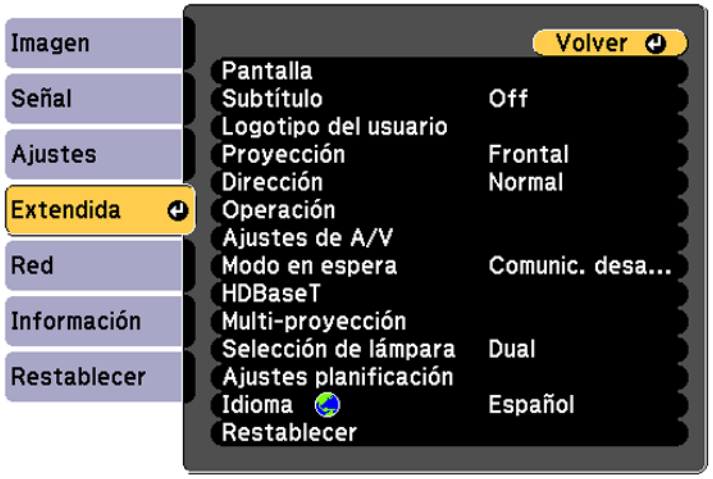
Captura de una imagen de logotipo para mostrar

Puede transferir una imagen al proyector y luego mostrarla cada vez que se encienda el proyector. También puede mostrar la imagen cuando el proyector no reciba una señal de entrada o cuando detenga la proyección temporalmente(con la función Shutter). Esta imagen transferida se conoce como la pantalla Logotipo del usuario.

La imagen que seleccione como el Logotipo del usuario puede ser una fotografía, un gráfico o un logotipo de empresa, el cual es útil para identificar al propietario del proyector para ayudar a disuadir el robo. Puede evitar cambios a la pantalla Logotipo del usuario mediante la configuración de una contraseña de protección.

1. Muestre la imagen que desee proyectar como el Logotipo del usuario.

2. Pulse el botón **Menu**, seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.



3. Seleccione el ajuste **Logotipo del usuario** y pulse el botón **Enter**.

   Verá un mensaje preguntándole si desea usar la imagen mostrada como un logotipo de usuario.

4. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**.

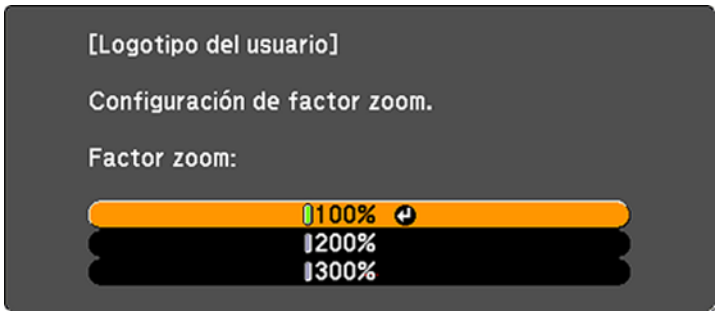
   Verá un cuadro de selección superpuesto en la imagen.

5. Use los botones de flecha del control remoto o del panel de control para seleccionar el área que desee usar como el Logotipo del usuario y pulse el botón **Enter**.

   Verá un mensaje preguntándole si desea seleccionar esta área de imagen.

6. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**. (Si desea cambiar el área seleccionada, seleccione **No**, pulse el botón **Enter** y repita el último paso).

Verá el menú Factor zoom de Logotipo del usuario.



7. Seleccione un porcentaje de zoom y pulse el botón **Enter**.

   Verá un mensaje que le preguntará si desea guardar la imagen como el Logotipo del usuario.
8. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**.

   Verá un mensaje de finalización.
9. Pulse el botón **Esc** para salir de la pantalla del mensaje.
10. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.
11. Seleccione **Pantalla** y pulse el botón **Enter**.
12. Seleccione cuándo desea mostrar la pantalla Logotipo del usuario:
    - Para mostrarla cada vez que no haya una señal de entrada, seleccione el ajuste **Visualizar fondo** y configúrelo en **Logo**.
    - Para mostrarla cada vez que enciende el proyector, seleccione **Pantalla de inicio** y configúrelo en **On**.

Para evitar que alguien cambie los ajustes de la pantalla Logotipo del usuario sin antes ingresar una contraseña, configure una contraseña y active la seguridad de Logotipo del usuario.

Tema principal: Tipos de seguridad por contraseña

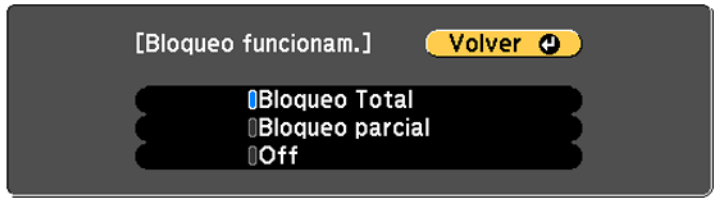
Bloqueo de los botones del proyector

Puede bloquear los botones del panel de control del proyector para evitar que alguien lo use. Puede bloquear todos los botones o todos los botones excepto el botón de encendido.

Nota: También puede bloquear los botones del control remoto pulsando el botón **Help** del control remoto durante cinco segundos. Esta función bloquea todos los botones del control remoto excepto los que se utilizan para la operaciones básicas.

1. Pulse el botón de bloqueo del panel de control.

   Nota: Para acceder a la pantalla Bloqueo funcionam. a través de los menús del proyector, pulse el botón **Menu**, seleccione **Ajustes**, pulse **Enter**, seleccione **Bloqueo funcionam**, y pulse el botón **Enter**. Si desea evitar que alguien más ajuste la lente, puede configurar el ajuste **Bloq funcion. objetv** del menú **Ajustes** en **On**.



2. Seleccione uno de estos tipos de bloqueo del panel de control y pulse el botón **Enter**:
   - Para bloquear todos los botones del proyector, seleccione **Bloqueo Total**.
   - Para bloquear todos los botones, excepto el botón de encendido, seleccione **Bloqueo parcial**.

   Verá un mensaje de confirmación.
3. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**.
4. Pulse el botón **Esc**.

Desbloqueo de los botones del proyector

Tema principal: Recursos de seguridad del proyector

Referencias relacionadas

Piezas del proyector: Panel de control

Desbloqueo de los botones del proyector

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

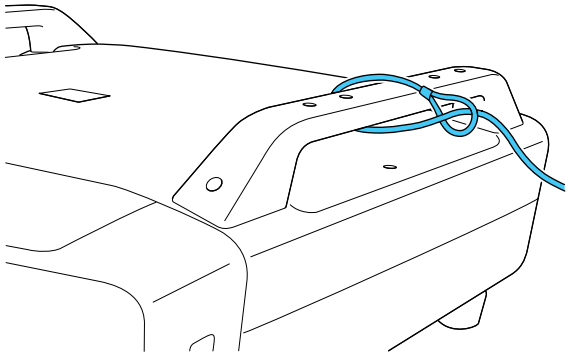
Nota: Si los botones del control remoto se han bloqueado, mantenga presionado el botón **Help** del control remoto durante cinco segundos para desbloquearlos.

Tema principal: Bloqueo de los botones del proyector

Instalación de un cable de seguridad

Puede instalar dos tipos de cables de seguridad en el proyector para protegerlo contra robo.

- Utilice la ranura de seguridad del proyector para sujetar un dispositivo de bloqueo Kensington. Consulte a su distribuidor local de productos de informática o electrónica para obtener información de compra.
- Utilice las asas del proyector para conectar un cable y fijarlo a un elemento fijo o a un mueble pesado en la habitación.



Nota: Cuando instale el proyector en la pared o en el techo, no pase los cables para prevención de caídas por las asas.

Tema principal: Recursos de seguridad del proyector

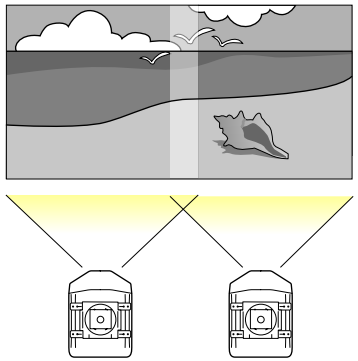
Referencias relacionadas

Piezas del proyector: Posterior

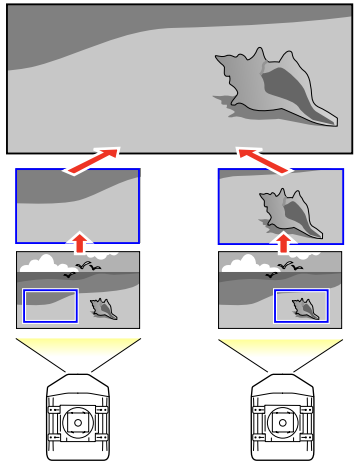
Uso de múltiples proyectores

Puede combinar las imágenes proyectadas de dos o más proyectores para crear una imagen grande. Las siguientes opciones están disponibles:

- Puede proyectar diferentes imágenes de cada proyector para crear una imagen continua.



- Puede proyectar la misma imagen de cada proyector y usar la función Escala para crear una imagen continua.



Siga las instrucciones de las siguientes secciones para configurar y proyectar con varios proyectores.

Sistema de identificación del proyector para control de múltiples proyectores
Ajuste de la posición de la imagen proyectada desde múltiples proyectores
Igualación de los colores de la imagen
Ajuste del tono de color (Uniformidad de color)
Ajuste de la convergencia de colores (Alineación del panel)
Escala de una imagen
Proyección de dos imágenes de forma simultánea
Ajuste de la luminosidad de la lámpara
Mezcla de los bordes de la imagen
Ajuste del nivel negro
Transferencia de ajustes del menú entre proyectores

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Sistema de identificación del proyector para control de múltiples proyectores

Puede manejar varios proyectores con un solo control remoto para realizar presentaciones más elaboradas. Para ello, asigne un número de identificación a cada proyector y al control remoto. De esta forma, puede manejar todos los proyectores a la vez o de forma individual.

También puede hacer coincidir los colores que muestran los proyectores que planea usar uno cerca del otro.

Precaución: Deje al menos 20 pulg. (50 cm) de espacio entre los proyectores para evitar que se sobrecalienten.

Configuración del número de ID del proyector
Configuración del número de ID del control remoto

Tema principal: Uso de múltiples proyectores

Configuración del número de ID del proyector

Si desea controlar varios proyectores utilizando un solo control remoto, asígnele a cada proyector un número de ID único.

1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.
3. Seleccione el menú **Multi-proyección** y pulse el botón **Enter**.

4. Seleccione **ID del proyector** y pulse el botón **Enter**.



5. Use los botones de flecha del control remoto para seleccionar el número de identificación que desea usar para el proyector. Luego, pulse el botón **Enter**.

Repita estos pasos para todos los demás proyectores que desee controlar desde un control remoto.

Nota: Si no sabe el número de ID del proyector, mantenga presionado el botón **ID** y pulse el botón **Help** para mostrar temporalmente el número de ID del proyector en la pantalla.

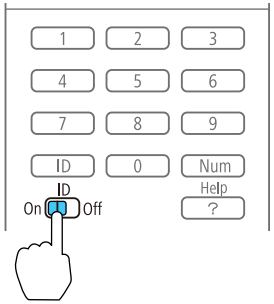
Tema principal: Sistema de identificación del proyector para control de múltiples proyectores

Configuración del número de ID del control remoto

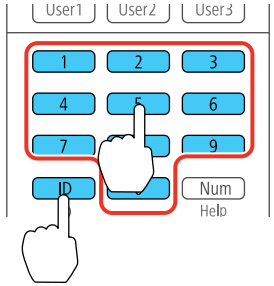
El número de ID del control remoto está configurado de manera predeterminada en **0**, de modo que pueda funcionar con cualquier proyector compatible. Si desea configurar el control remoto para que funcione solo con un proyector en particular, debe configurar el número de ID del control remoto para que coincida con el número de ID del proyector.

1. Encienda el proyector que desea manejar exclusivamente con el control remoto.

2. Coloque el interruptor **ID** del control remoto en la posición **On**.



3. Mantenga presionado el botón **ID** del control remoto mientras pulsa el botón numérico que coincide con el número de ID del proyector. Luego, suelte los botones.



Nota: Si no sabe el número de ID del proyector, mantenga presionado el botón **ID** y pulse el botón **Help** para mostrar temporalmente el número de ID del proyector en la pantalla. Si deja el control remoto sin pilas por un periodo extendido, el número de ID del control remoto vuelve a su ajuste predeterminado.

Tema principal: Sistema de identificación del proyector para control de múltiples proyectores

Ajuste de la posición de la imagen proyectada desde múltiples proyectores

Si necesita ajustar la posición de una imagen proyectada desde múltiples proyectores, realice los ajustes en el siguiente orden.

Nota: Puede proyectar un patrón que le ayudará a ajustar la imagen proyectada utilizando el menú Ajustes.

1. Ajuste la posición física del proyector y el ángulo hacia la pantalla.
2. Utilice las funciones de zoom y desplazamiento de la lente del proyector.

   Nota: Espere 30 minutos después de encender el proyector antes de ajustar el zoom y el desplazamiento de la lente para conseguir la máxima precisión.

3. Ajuste la forma de la imagen utilizando los ajustes de Correc. geométrica.

Tema principal: Uso de múltiples proyectores

Conceptos relacionados

Colocación del proyector

Tareas relacionadas

Proyección de un patrón de prueba
Ajuste de la posición de la imagen con el desplazamiento de la lente
Reajuste del tamaño de la imagen con el botón Zoom
Corrección de la forma de la imagen con Quick Corner
Corrección de la forma de la imagen con Corrección punto

Igualación de los colores de la imagen

Puede hacer coincidir la calidad de pantalla de varios proyectores que proyectarán el uno cerca del otro.

Nota: Asegúrese de seleccionar **Multi-proyección** para el modo de color. Es posible que el brillo y los colores no coincidan exactamente aún después de realizar los siguientes pasos.

1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.
3. Seleccione el ajuste **Multi-proyección** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione el ajuste **Coincidencia colores** y pulse el botón **Enter**.

Verá esta pantalla:



Nota: Pulse el botón **Enter** para alternar entre la imagen proyectada y la pantalla de ajuste.

5. Configure el ajuste **Nivel de Ajuste** en **1** y pulse el botón **Enter**.
6. Configure el número de ID del control remoto para que coincida con el segundo proyector.
7. Acceda al ajuste **Coincidencia colores** del menú Extendida del segundo proyector y configure el ajuste **Nivel de Ajuste** en **1**.
8. Configure los ajustes de tono de color para **Rojo**, **Verde** y **Azul** en ambos proyectores de la misma manera.
9. Configure el ajuste **Correc. brillo** del proyector con la pantalla más oscura, de modo que coincida con la pantalla más clara y pulse el botón **Enter**. (Es posible que necesite alternar el número de ID del control remoto para realizar ajustes a cada proyector en todos los pasos).
10. Cambie el ajuste **Nivel de Ajuste** a **5** en cada proyector, pero esta vez haga coincidir la pantalla más clara con la más oscura.
11. Configure el ajuste **Correc. brillo** en **Nivel de Ajuste 2**, **3** y **4** de la misma forma.
12. Si necesita hacer coincidir más proyectores, repita estos pasos para hacer coincidir el proyector 3 con el 2, el proyector 4 con el 3, y así sucesivamente.

Tema principal: Uso de múltiples proyectores

Conceptos relacionados

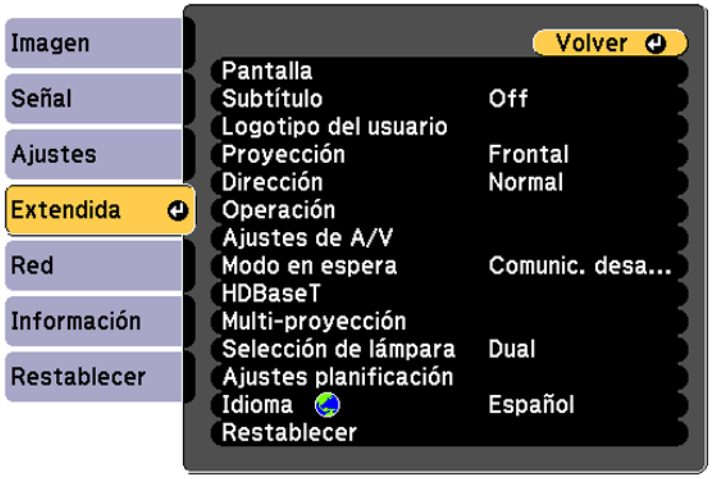
Modo de color

Ajuste del tono de color (Uniformidad de color)

Puede usar la función de 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 Enter.
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: Uso de múltiples proyectores

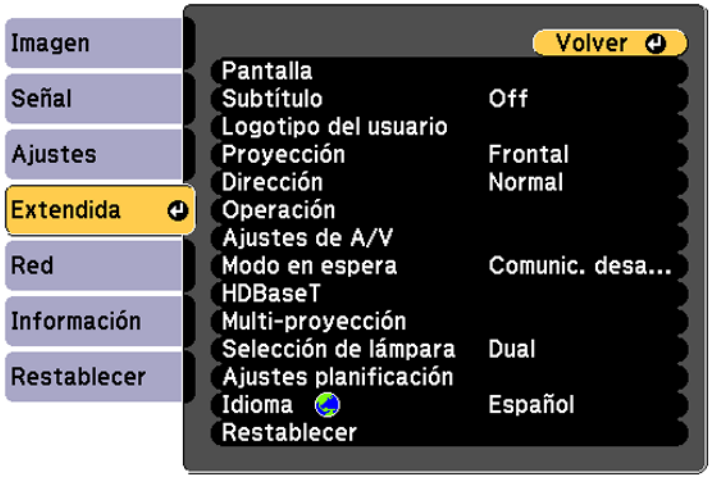
Ajuste de la convergencia de colores (Alineación del panel)

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) en diagonal y la superficie de proyección no debe tener color o textura; de lo contrario, será difícil alinear los cuadros de ajuste.

1. Pulse el botón **Menu**.

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

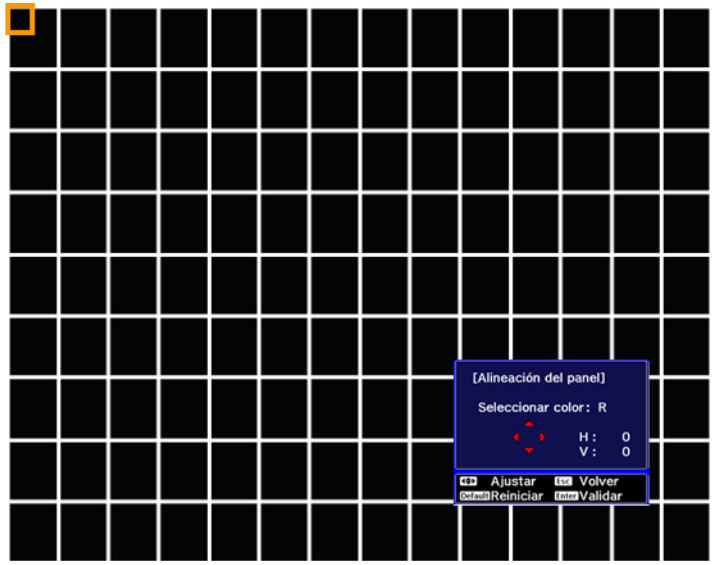


3. Seleccione el ajuste **Pantalla** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione el ajuste **Alineación del panel** y pulse el botón **Enter**.
5. Pulse el botón **Enter** y seleccione **On**.
6. Pulse el botón **Esc**.
7. Seleccione el ajuste **Seleccionar color** y elija una de las siguientes opciones:
   - **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 o azul; no puede ajustar el panel de color verde estándar.

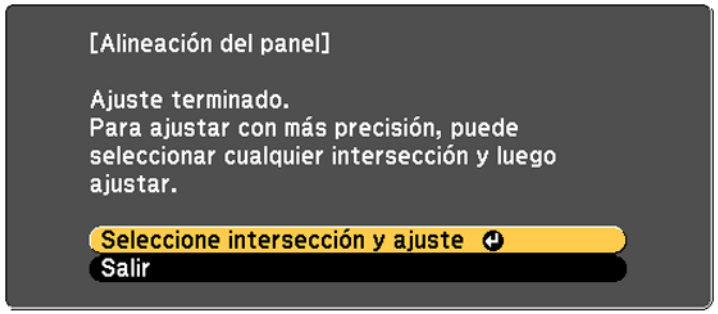
8. Seleccione el ajuste **Color patrón** y pulse el botón **Enter**.
9. Seleccione el patrón que desee utilizar y pulse el botón **Esc**.
10. Seleccione el ajuste **Iniciar ajustes** y pulse el botón **Enter** dos veces.

Verá esta pantalla:



11. 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.
12. Pulse el botón **Enter** para pasar a la siguiente esquina de la pantalla.
13. Cuando termine de ajustar cada esquina de la pantalla, pulse el botón **Enter**.

    Verá esta pantalla:



14. 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, seleccione **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.

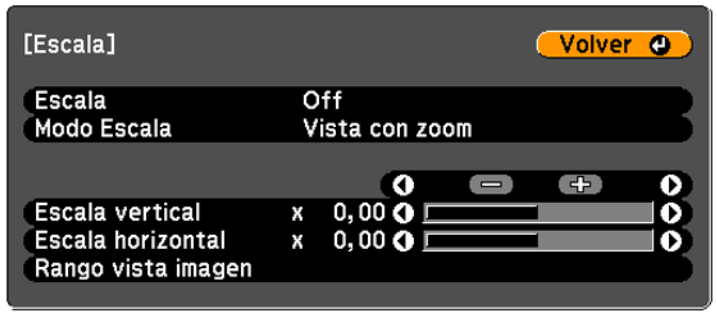
Tema principal: Uso de múltiples proyectores

Escala de una imagen

Puede proyectar la misma imagen de múltiples proyectores y utilizar la función Escala para recortar y combinarlas en una imagen grande.

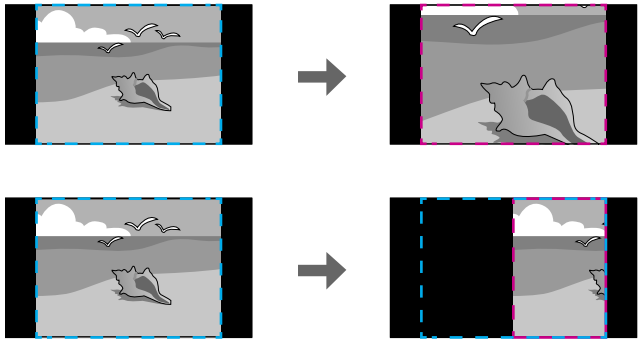
1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Señal** y pulse el botón **Enter**.
3. Seleccione el ajuste **Escala** y pulse el botón **Enter**.

   Verá esta pantalla:

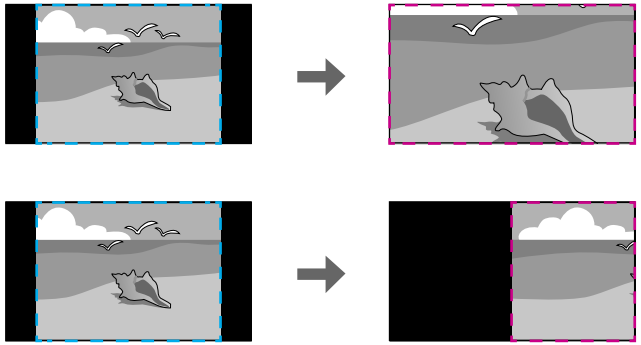


4. Seleccione el ajuste **Escala** y seleccione **On**.

5. Seleccione el ajuste **Modo Escala** y seleccione una de las siguientes opciones:
   - **Vista con zoom**: Mantiene la relación de aspecto de la imagen a medida que modifica la escala de la imagen.



   - **Vista completa**: Ajusta la imagen al tamaño de la pantalla del proyector a medida que modifica la escala de la imagen.



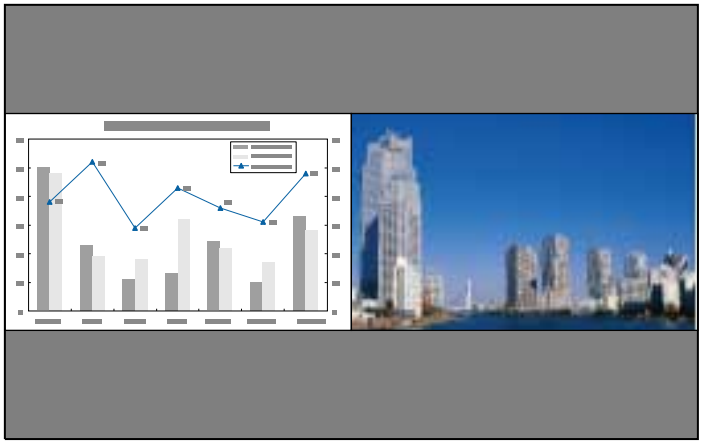
6. Seleccione una o más de las siguientes opciones de escala y configúrela según sea necesario:
   - **–** o **+**: Modifica la escala de la imagen horizontal y verticalmente al mismo tiempo.
   - **Escala vertical**: Modifica solo la escala de la imagen verticalmente.
   - **Escala horizontal**: Modifica solo la escala de la imagen horizontalmente.
7. Seleccione el ajuste **Rango vista imagen** y utilice los botones de flecha para ajustar las coordinadas y el tamaño de cada imagen mientras que mira la pantalla.

8. Cuando termine, pulse el botón **Menu**.

Tema principal: Uso de múltiples proyectores

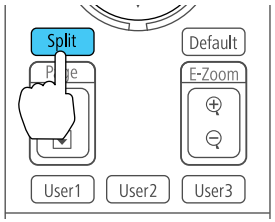
Proyección de dos imágenes de forma simultánea

Puede utilizar la función de pantalla dividida Split Screen para proyectar simultáneamente dos imágenes provenientes de dos fuentes de imagen diferentes que estén colocadas una al lado de la otra. Puede controlar la función utilizando el control remoto o los menús del proyector.



Nota: Mientras que esté utilizando la función Split Screen, es posible que algunas funciones del proyector no estén disponibles y que algunos ajustes se apliquen automáticamente a ambas imágenes.

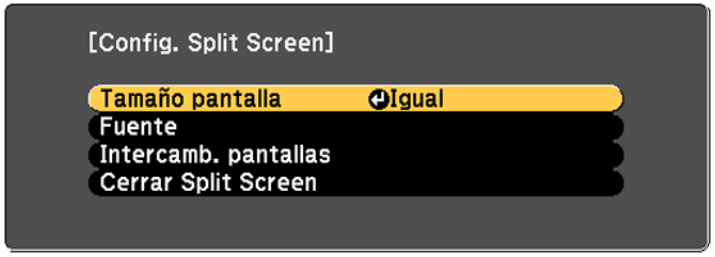
1. Pulse el botón **Split** del control remoto.



La imagen de la fuente de entrada actualmente seleccionada se mueve al lado izquierdo de la pantalla.

2. Pulse el botón **Menu**.

   Verá esta pantalla:



3. Para seleccionar una fuente de entrada para la otra imagen, seleccione el ajuste **Fuente**, pulse el botón **Enter**, seleccione la fuente de entrada, seleccione **Ejecutar** y pulse el botón **Enter**. (También puede cambiar las fuentes de imagen, si es necesario).
4. Para intercambiar las imágenes, seleccione el ajuste **Intercamb. pantallas** y pulse el botón **Enter**.
5. Para cambiar el tamaño de las imágenes, seleccione el ajuste **Tamaño pantalla**, pulse el botón **Enter**, seleccione una opción de tamaño, pulse el botón **Enter** otra vez y pulse el botón **Menu** para salir del menú.

   Nota: Dependiendo de las señales de entrada de video, es posible que las imágenes no aparezcan del mismo tamaño aún si selecciona el ajuste **Igual**.

6. Para salir de la función Split Screen, pulse el botón **Split** o **Esc**.

Tema principal: Uso de múltiples proyectores

Ajuste de la luminosidad de la lámpara

Cuando proyecta con múltiples proyectores, debe ajustar el ajuste de luminosidad para que las lámparas de todos los proyectores brillen al mismo nivel que la lámpara más oscura .

Nota: Es posible que la luminosidad de cada lámpara no sea exactamente igual aún después de ajustar los niveles de brillo.

Nota: No puede ajustar el nivel de brillo para proyecciones en modo vertical.

1. Encienda todos los proyectores y muestre la misma imagen.

2. Seleccione **Normal** como el ajuste **Consumo eléctrico**.
3. Seleccione **Multi-proyección** o **Multi-proyección 3D** (para imágenes en 3D) para el modo de color.
4. Pulse el botón **Menu**.
5. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.
6. Seleccione el ajuste **Multi-proyección** y pulse el botón **Enter**.
7. Seleccione el ajuste **Nivel brillo** y pulse el botón **Enter**.
8. Seleccione un nivel de brillo.
9. Pulse el botón **Esc** para volver a la pantalla anterior.

Tema principal: Uso de múltiples proyectores

Conceptos relacionados

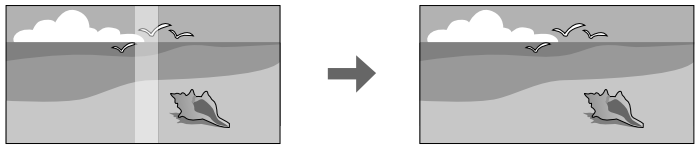
Modo de color

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

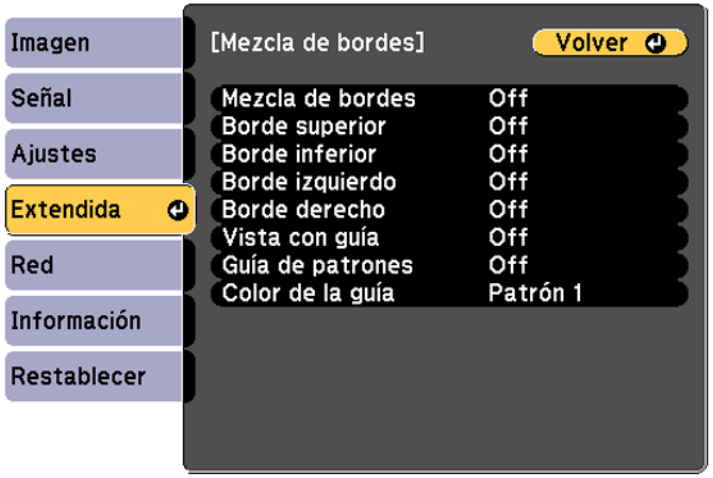
Mezcla de los bordes de la imagen

Puede utilizar la función Mezcla de bordes del proyector para crear una imagen continua con múltiples proyectores.



1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.
3. Seleccione el ajuste **Multi-proyección** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione el ajuste **Mezcla de bordes** y pulse el botón **Enter**.

Verá esta pantalla:



5. Active los ajustes **Mezcla de bordes**, **Vista con guía** y **Guía de patrones**.

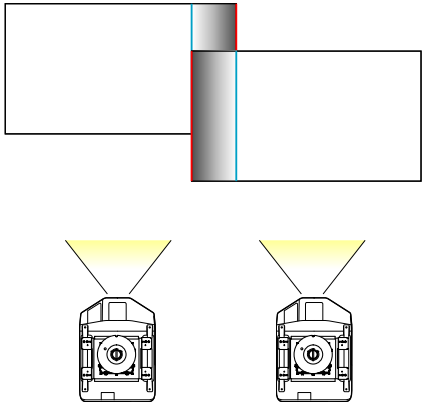
   Nota: Si la guía proyectada se ve borrosa, cambie el ajuste **Color de la guía**.

6. Seleccione el borde que desea mezclar y pulse el botón **Enter**.
   Verá una pantalla como esta:



7. Seleccione el ajuste **Mezcla** y seleccione **On**.

8. Seleccione el ajuste **Intervalo de mezcla** y seleccione el ancho del área mezclada de modo que las guías proyectadas estén colocadas en los bordes del área superpuesta entre las dos imágenes.

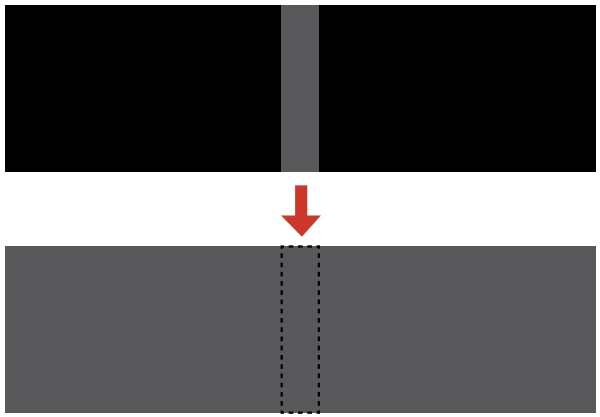


9. Pulse el botón **Esc** para volver a la pantalla anterior.
10. Cuando los bordes están mezclados, desactive los ajustes **Vista con guía** y **Guía de patrones** para revisar los ajustes finales.
11. Cuando termine, pulse el botón **Menu**.

Tema principal: Uso de múltiples proyectores

Ajuste del nivel negro

Cuando dos imágenes se superponen, el área superpuesta puede tener una apariencia diferente de las áreas que no están superpuestas. Puede utilizar el ajuste Nivel negro del proyector para hacer la diferencia menos evidente.



Nota: No puede ajustar el nivel negro cuando está proyectando un patrón de prueba. El brillo y el tono de las áreas superpuestas pueden diferir del resto de la imagen aún después de ajustar el nivel negro.

1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.
3. Seleccione el ajuste **Multi-proyección** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione el ajuste **Nivel negro** y pulse el botón **Enter**.

Verá esta pantalla:

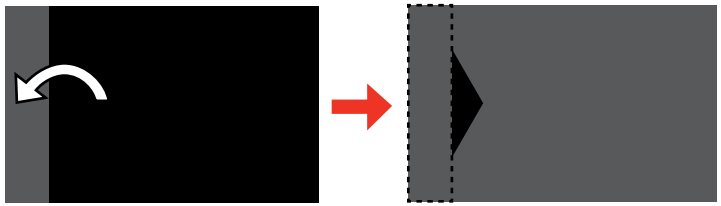


5. Seleccione el ajuste **Ajuste de Color** y pulse el botón **Enter**.

   Verá esta pantalla:

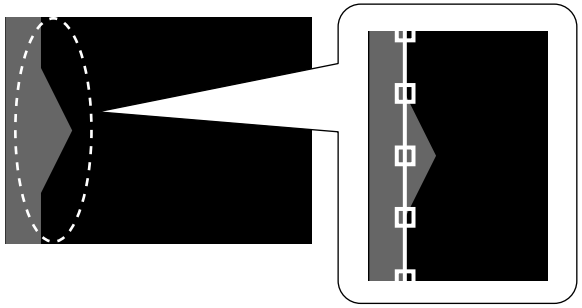


6. Utilice los controles deslizantes de ajuste que aparecen en la pantalla para ajustar el brillo y el tono de las áreas que no están superpuestas para que coincidan con las áreas superpuestas.



7. Pulse el botón **Esc** para volver a la pantalla del menú Nivel negro.
8. Seleccione el ajuste **Corrección de área** y pulse el botón **Enter**.

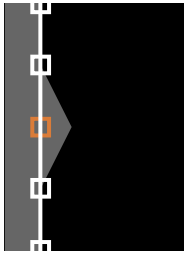
   Verá una pantalla como la que aparece a continuación mostrando los puntos que puede utilizar para configurar el nivel negro:



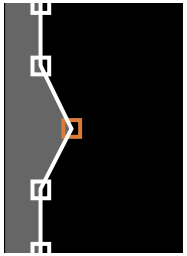
   Nota: Los puntos que aparecen son diferentes según los ajustes **Mezcla de bordes** y **Corrección punto**.

9. Utilice los botones de flecha para seleccionar un punto de ajuste y pulse el botón **Enter**.

   El punto seleccionado se pone anaranjado.



10. Utilice los botones de flecha para mover el punto al borde del área de ajuste.



11. Para mover otro punto, pulse el botón **Esc** y repitas los dos pasos anteriores.
12. Cuando termine, pulse el botón **Esc** dos veces.
13. Cuando vea el mensaje de confirmación, seleccione **Sí** para volver a la pantalla del menú Nivel negro.
14. Cuando termine, pulse el botón **Menu**.

    Nota: Si cambia cualquiera de los ajustes **Mezcla de bordes**, se restablece el ajuste **Nivel negro** a su valor predeterminado.

Tema principal: Uso de múltiples proyectores

Transferencia de ajustes del menú entre proyectores

Después de que haya seleccionado los ajustes en los menús del proyector, los puede transferir a otro proyector del mismo modelo.

Nota: Cualquier ajuste de Logotipo del usuario guardado en el proyector será transferido al otro proyector.

Los siguientes ajustes no son transferibles entre proyectores:

- Opciones del menú Información

Guardar los ajustes en una unidad flash USB
Transferencia de los ajustes de una unidad flash USB
Guardar los ajustes en una computadora
Transferencia de ajustes desde una computadora

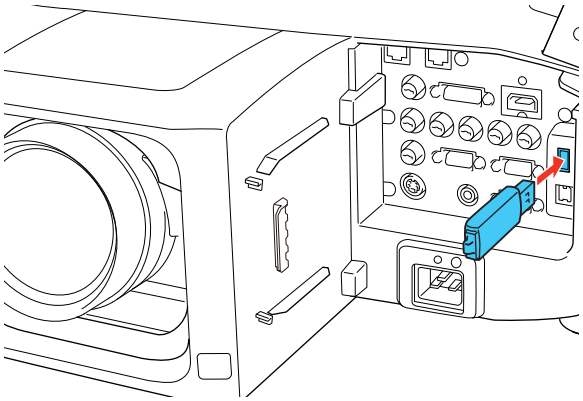
Tema principal: Uso de múltiples proyectores

Guardar los ajustes en una unidad flash USB

Puede guardar los ajustes del proyector que desea transferir en una unidad flash USB.

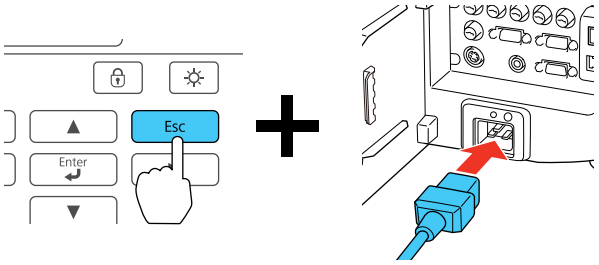
Nota: Use una unidad flash nueva. Si la unidad contiene otros archivos, es posible que la transferencia no se complete correctamente.

1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación del proyector.
2. Introduzca la unidad flash en el puerto del módulo LAN inalámbrico.



Nota: Conecte la unidad flash directamente al proyector. No utilice un concentrador; de lo contrario, es posible que sus ajustes no se guarden correctamente.

3. Mantenga presionado el botón **Esc** del panel de control o del control remoto mientras conecta el cable de alimentación al proyector.



4. Cuando se enciendan los indicadores luminosos de encendido, Status, Lamp y Temp, suelte el botón **Esc**.

   Los indicadores luminosos parpadean para indicar que los ajustes se están transfiriendo a la unidad flash. Cuando los indicadores luminosos dejen de parpadear, el indicador de encendido se iluminará de color azul y el proyector entrará en modo de espera.

   Precaución: No desconecte el cable de alimentación ni retire la unidad flash mientras los indicadores estén parpadeando. Esto podría dañar el proyector.

5. Una vez que el proyector esté en modo de espera, retire la unidad flash.

Tema principal: Transferencia de ajustes del menú entre proyectores

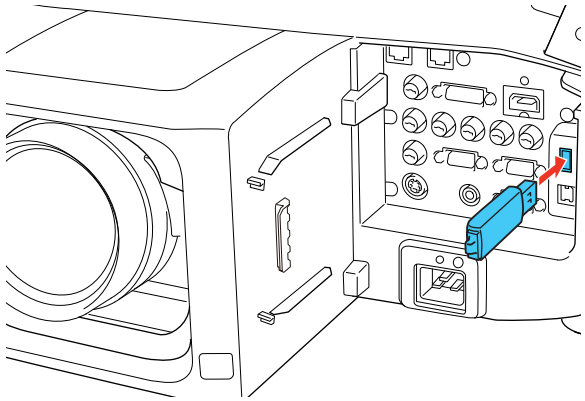
Transferencia de los ajustes de una unidad flash USB

Después de que haya guardado los ajustes del proyector en una unidad flash USB, los puede transferir a otro proyector del mismo modelo.

Nota: Asegúrese de que que la unidad flash USB solo contenga un archivo de ajustes de transferencia de otro proyector del mismo modelo. Los ajustes se encuentran en un archivo con el nombre **pjconfdata.bin**. Si la unidad contiene otros archivos, es posible que la transferencia no se complete correctamente.

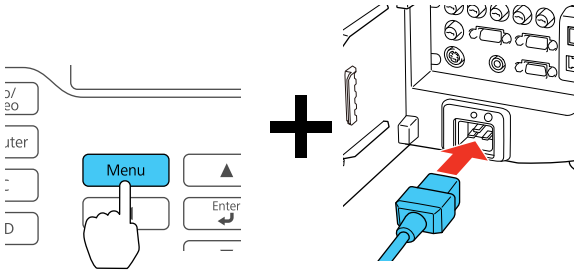
No modifique los ajustes de imagen del proyector hasta que haya transferido los ajustes. Si no, tendrá que repetir los pasos para configurar los ajustes.

1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación del proyector.
2. Introduzca la unidad flash en el puerto del módulo LAN inalámbrico.



Nota: Conecte la unidad flash directamente al proyector. No utilice un concentrador; de lo contrario, es posible que sus ajustes no se guarden correctamente.

3. Mantenga presionado el botón **Menu** del panel de control o del control remoto mientras conecta el cable de alimentación al proyector.



4. Cuando se enciendan los indicadores luminosos de encendido, Lamp y Temp, suelte el botón **Menu**.

   Los indicadores luminosos parpadean para indicar que los ajustes se están transfiriendo al proyector. Cuando los indicadores luminosos dejen de parpadear, el indicador de encendido se iluminará de color azul y el proyector entrará en modo de espera.

   Precaución: No desconecte el cable de alimentación ni retire la unidad flash mientras los indicadores estén parpadeando. Esto podría dañar el proyector.

5. Una vez que el proyector esté en modo de espera, retire la unidad flash.

Tema principal: Transferencia de ajustes del menú entre proyectores

Guardar los ajustes en una computadora

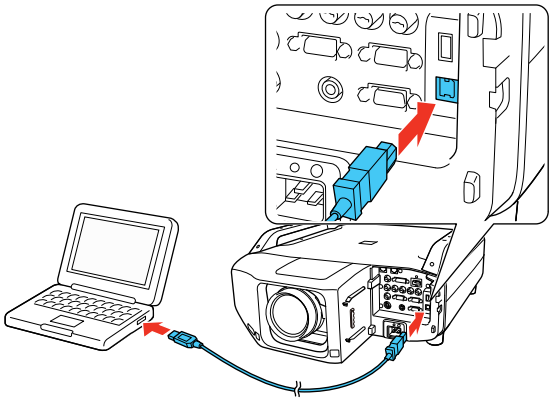
Puede guardar los ajustes del proyector que quiere transferir a una computadora.

Su computadora debe tener instalado uno de los siguientes sistemas operativos:

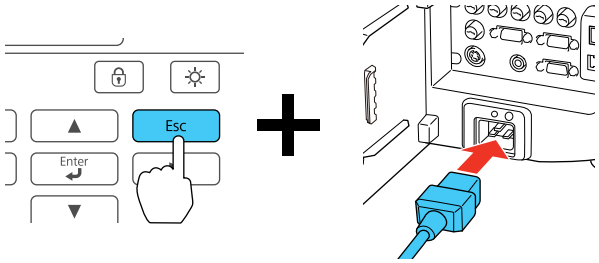
- Windows Vista
- Windows 7
- Windows 8.x
- OS X 10.5.8
- OS X 10.6.x

- OS X 10.7.x
- OS X 10.8.x
- OS X 10.9.x
- OS X 10.10.x

1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación del proyector.
2. Conecte un cable USB al puerto **Service** del proyector.



3. Conecte el otro extremo del cable a cualquier puerto USB disponible de la computadora.
4. Mantenga presionado el botón **Esc** del panel de control o del control remoto mientras conecta el cable de alimentación al proyector.



5. Cuando se enciendan los indicadores luminosos de encendido, Status, Lamp y Temp, suelte el botón **Esc**.

El proyector aparece como un disco extraíble en su computadora.

6. Abra el disco extraíble y copie el archivo **pjconfdata.bin** a su computadora.
7. Ya que el archivo se haya copiado, realice uno de los siguientes pasos:
   - **Windows**: Abra la utilidad **Mi PC**, **Equipo** o **Explorador de Windows**. Haga clic con el botón derecho del mouse en el nombre de su proyector (que aparece como un disco extraíble) y seleccione **Expulsar**.
   - **OS X**: Arrastre el icono del disco extraíble de su proyector desde el escritorio a la papelera.

   El proyector está en modo de espera.

Tema principal: Transferencia de ajustes del menú entre proyectores

Transferencia de ajustes desde una computadora

Después de que haya guardado los ajustes del proyector en una computadora, los puede transferir a otro proyector del mismo modelo.

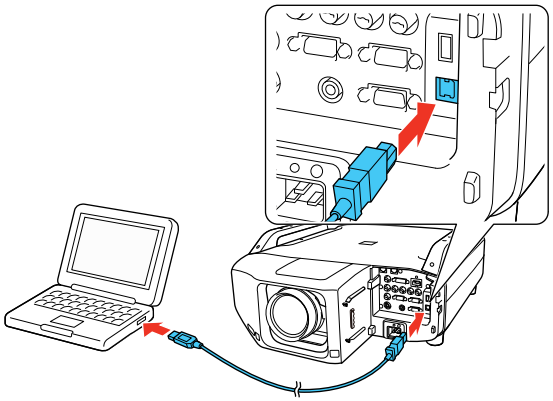
Su computadora debe tener instalado uno de los siguientes sistemas operativos:

- Windows Vista
- Windows 7
- Windows 8.x
- OS X 10.5.8
- OS X 10.6.x
- OS X 10.7.x
- OS X 10.8.x
- OS X 10.9.x
- OS X 10.10.x

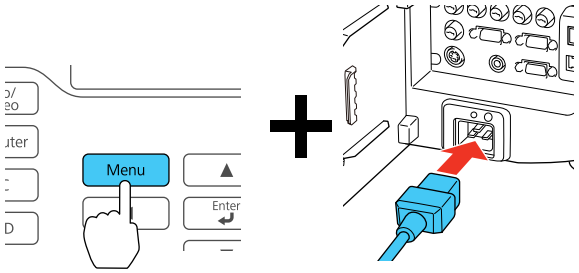
No modifique los ajustes de imagen del proyector hasta que haya transferido los ajustes. Si no, tendrá que repetir los pasos para configurar los ajustes.

1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación del proyector.

2. Conecte un cable USB al puerto **Service** del proyector.



3. Conecte el otro extremo del cable a cualquier puerto USB disponible de la computadora.
4. Mantenga presionado el botón **Menu** del panel de control o del control remoto mientras conecta el cable de alimentación al proyector.



5. Cuando se enciendan los indicadores luminosos de encendido, Status, Lamp y Temp, suelte el botón **Menu**.

   El proyector aparece como un disco extraíble en su computadora.
6. Copie el disco extraíble y copie el archivo **pjconfdata.bin** a su computadora.

   Nota: No copie ningún otro archivo al disco extraíble.

7. Ya que el archivo se haya copiado, realice uno de los siguientes pasos:
   - **Windows**: Abra la utilidad **Mi PC**, **Equipo** o **Explorador de Windows**. Haga clic con el botón derecho del mouse en el nombre de su proyector (que aparece como un disco extraíble) y seleccione **Expulsar**.
   - **OS X**: Arrastre el icono del disco extraíble de su proyector desde el escritorio a la papelera.

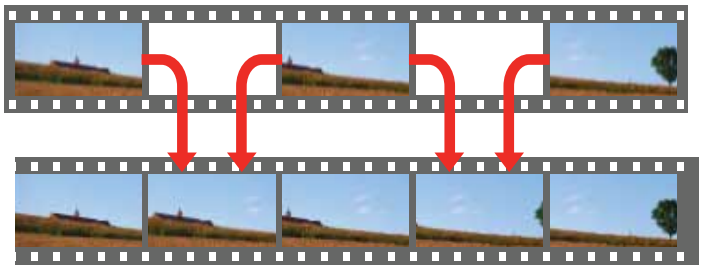
   Los indicadores luminosos de encendido, Status, Lamp y Temp empezarán a parpadear para indicar que los ajustes del proyector se están actualizando.Cuando los indicadores luminosos dejen de parpadear, el indicador de encendido se iluminará de color azul y el proyector entrará en modo de espera.

   Precaución: No desconecte el cable de alimentación mientras los indicadores estén parpadeando. Esto podría dañar el proyector.

Tema principal: Transferencia de ajustes del menú entre proyectores

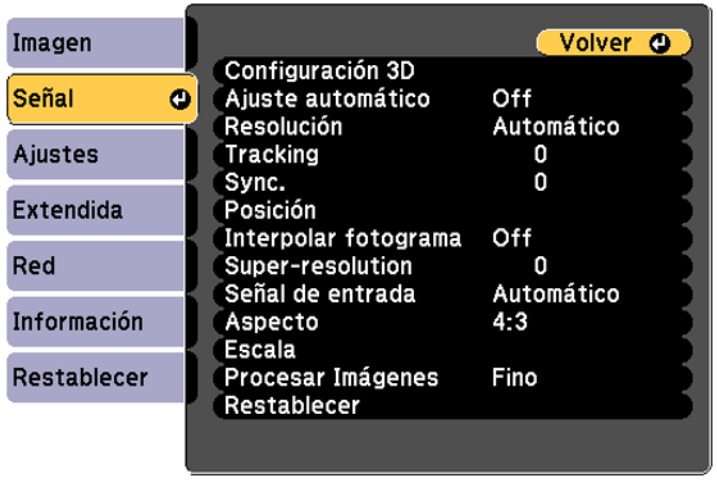
Uso de la función Interpolar fotograma

Puede usar la función Interpolar fotograma del proyector para mejorar la fluidez de videos de movimiento rápido a través de la comparación de fotogramas consecutivos y la inserción de un fotograma intermedio entre ellos (PowerLite Pro Z9750UNL/Z9870UNL/Z10000UNL/Z10005UNL).



1. Pulse el botón **Menu**.

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



3. Seleccione el ajuste **Interpolar fotograma** y pulse el botón **Enter**.
   Verá una pantalla como esta:



4. Seleccione el nivel de interpolación y pulse el botón **Enter**.
5. Cuando termine, pulse el botón **Menu**.

Nota: Si la imagen producida contiene ruido, desactive el ajuste **Interpolar fotograma**.

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Visualización de imágenes en 3D

Utilizando un kit de filtro polarizador (ELPPL01), lentes 3D pasivos (ELPGS02A/ELPGS02B) y dos marcos de instalación (ELPMB44) opcionales, puede usar dos proyectores para proyectar y ver imágenes en 3D pasivo. Consulte las instrucciones proporcionadas con el equipo opcional para configurar y usarlo.

Para una experiencia de visualización óptima, seleccione el ajuste **Configuración 3D** en el menú Señal y seleccione uno de los modos de color 3D del menú **Imágenes 3D**.

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Conceptos relacionados

Modo de color

Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

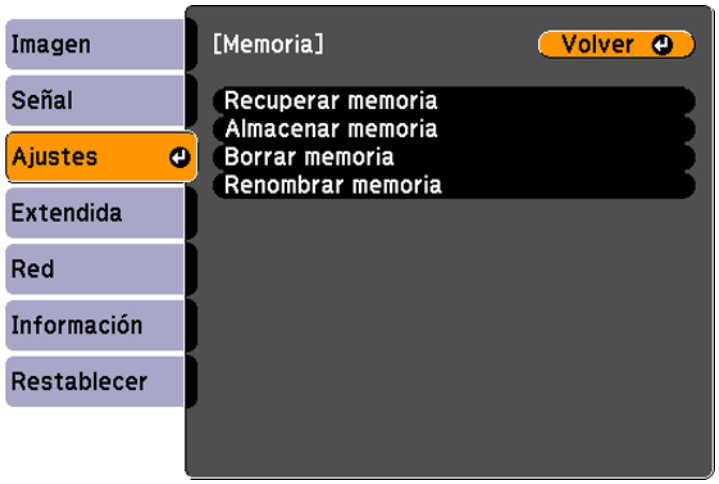
Equipo adicional y piezas de repuesto

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**.
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

Planificación de eventos del proyector

Puede guardar un comando del proyector, tal como encender o apagar el proyector o cambiar entre las fuentes de entrada, como un "evento". Puede programar cuándo desea que el proyector ejecute el comando automáticamente.

Nota: El ajuste Prot. Hora/Planific. en el menú Contraseña protegida debe estar desactivado para programar un evento.

Programación de un evento
Visualización de eventos programados
Modificación de un evento programado

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Programación de un evento

Puede seleccionar los comandos del proyector que desea realizar y programarlos como un evento.

1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.
3. Seleccione **Ajustes planificación** y pulse el botón **Enter**.

   Verá la pantalla Ajustes planificación.
4. Seleccione el menú **Planificación** y pulse el botón **Enter**.
5. Seleccione **Añadir nuevo** y pulse el botón **Enter**.
6. En la sección Configurar evento, seleccione los eventos que desea que ocurran. (Seleccione **No modificado** para los eventos que no desea que ocurran).
7. En la sección Configurar Fecha/Hora, seleccione la fecha y la hora en las que desea que ocurran los eventos programados.
8. Cuando termine, seleccione **Guardar** y pulse el botón **Enter**.
9. Para programar más eventos, repita los pasos anteriores según sea necesario.
10. Seleccione **Ha finalizado la instalación** y seleccione **Sí** para guardar sus cambios.

Tema principal: Planificación de eventos del proyector

Visualización de eventos programados

Puede ver cualquier evento actualmente programado.

1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.
3. Seleccione **Ajustes planificación** y pulse el botón **Enter**.

Verá una pantalla como esta:



Los cuadros de color en el calendario indican lo siguiente acerca de los eventos programados:

- Un evento único
- Un evento recurrente
- La comunicación está activada/desactivada
- El evento no es válido

Tema principal: Planificación de eventos del proyector

Modificación de un evento programado

Puede modificar cualquier evento actualmente programado.

1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.
3. Seleccione **Ajustes planificación** y pulse el botón **Enter**.

Verá una pantalla como esta:



4. Pulse los botones de flecha izquierda y derecha para resaltar la fecha en el calendario que contiene el evento programado que desee modificar.
5. Pulse los botones de flecha hacia arriba o hacia abajo para resaltar el evento que desee modificar, luego pulse el botón **Esc**.
6. Seleccione una de las siguientes opciones:
   - **On/Off**: Le permite activar o desactivar el evento programado.
   - **Editar**: Le permite modificar los ajustes del evento programado.
   - **Borrar**: Le permite borrar el evento programado.
   - **Añadir nuevo**: Le permite añadir un evento nuevo.
7. Cuando termine, seleccione **Volver** y pulse el botón **Enter**.
8. Seleccione **Ha finalizado la instalación** y seleccione **Sí** para guardar sus cambios.

   Nota: Para borrar todos los eventos programados, seleccione **Reiniciar planificación** y seleccione **Sí**.

Tema principal: Planificación de eventos del proyector

Configuración de los ajustes de menús

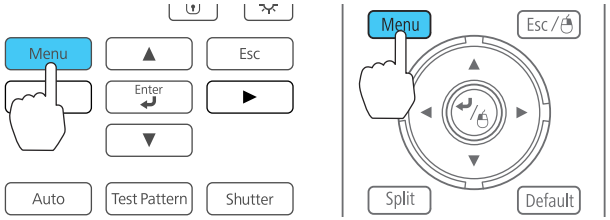
Siga las instrucciones de las siguientes secciones para acceder al sistema de menús del proyector y cambiar los ajustes del proyector.

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**.
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 la imagen para la fuente de entrada que actualmente está utilizando. Los ajustes disponibles dependen de la fuente de entrada actualmente 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.

Ajuste	Opciones	Descripción
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 la imagen.
Temp. Color	3200, 5000 o 10000 ºK (Kelvin), o de –3 a 6	Configura el tono de color en base a la temperatura del color.
Avanzado	Varias opciones disponibles	Ajusta los niveles de gama y la intensidad de los tonos individuales en la imagen.
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**.

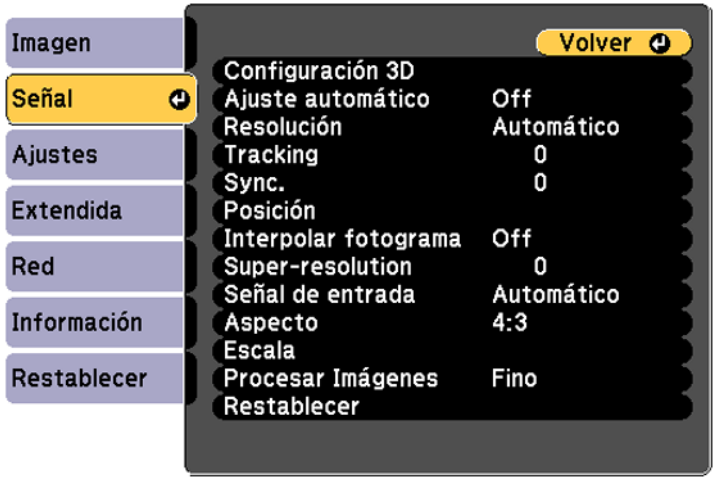
Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

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. Los ajustes disponibles dependen de la fuente de entrada actualmente seleccionada.



Nota: Puede restaurar los valores predeterminados de los ajustes **Posición**, **Tracking** y **Sync.** pulsando el botón **Auto** del control remoto.

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	**On** **Off**	Habilita las imágenes en 3D pasivo cuando proyecta desde 2 proyectores.
Ajuste automático	**Activada** **Off**	Optimiza automáticamente la calidad de la imagen proveniente de una computadora mediante una conexión RGB analógica (cuando está activada).

Ajuste	Opciones	Descripción
Resolución	**Automático** **Normal** **Ancho** **Manual**	Establece la resolución de la señal de entrada proveniente de una computadora mediante una conexión RGB analógica. **Automático**: detecta la resolución automáticamente. **Normal**: para pantallas de 4:3 o 5:4. **Ancho**: para pantallas anchas. **Manual**: le permite especificar una resolución.
Tracking	Varios niveles disponibles	Ajusta la señal para eliminar las rayas verticales de imágenes provenientes de una computadora mediante una conexión RGB analógica.
Sync.	Varios niveles disponibles	Ajusta la señal para eliminar la falta de claridad o el parpadeo de imágenes provenientes de una computadora mediante una conexión RGB analógica.
Posición	Arriba, abajo, izquierda, derecha	Ajusta la ubicación de la imagen en la pantalla.
Progresivo	**Off** **Video** **Film/Auto**	Configura la conversión de señales entrelazadas a progresivas para ciertos tipos de imagen de video. **Off**: para imágenes de video de movimiento rápido. **Video**: para la mayoría de las imágenes de vídeo. **Film/Auto**: para películas, gráficos de computadora y animación.

Ajuste	Opciones	Descripción
Interpolar fotograma (PowerLite Pro Z9750UNL/Z9870UNL/ Z10000UNL/Z10005UNL)	**Desactivada** **Baja** **Normal** **Alta**	Hace más fluidos los videos de movimiento rápido a través de la comparación de fotogramas consecutivos y la inserción de un fotograma intermedio entre ellos.
Super-resolution	Varios niveles disponibles	Reduce la borrosidad que puede ocurrir en los bordes cuando se incrementa la escala de la imagen para adaptarla a la resolución de la señal de imagen.
Reducción de ruidos	**Off** **NR1** **NR2**	Reduce el parpadeo en imágenes analógicas en dos niveles.
Reduc ruido mosquito	**On** **Off**	Reduce el ruido o los artefactos en los bordes de objetos causados por la descompresión de video MPEG.
Rango video	**Automático** **Normal** **Expandido**	Configura el rango de video para que coincida con el ajuste del dispositivo conectado a los puertos de entrada **HDMI**, **HDBaseT**, y **SDI** (PowerLite Pro Z9870UNL/Z10000UNL/ Z10005UNL).

Ajuste	Opciones	Descripción
Señal de entrada	**Automático** **RGB** **Componente**	Especifica el tipo de señal de las fuentes de entrada conectadas a los puertos de computadora. **Automático**: detecta señales automáticamente. **RGB**: corrige el color para las entradas de video de computadora/RGB. **Componente**: corrige el color para entradas de video componente.
Señal de Video	**Automático** Diversos estándares de video	Especifica el tipo de señal desde las fuentes de entrada conectadas a los puertos de video. **Automático**: detecta señales automáticamente.
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.
Escala	Varias opciones de escala	Cuando utiliza varios proyectores para proyectar una imagen, esta opción ajusta la escala de la imagen proyectada por cada proyector.
Overscan	**Automático** **Off** **4%** **8%**	Cambia la relación de la imagen proyectada para hacer visibles los bordes en un porcentaje a elegir o de forma automática.

Ajuste	Opciones	Descripción
Procesar Imágenes	**Rápido** **Fino**	Configura cómo se procesan las imágenes. **Rápido**: muestra las imágenes más rápido. **Fino**: muestra las imágenes con una calidad superior.

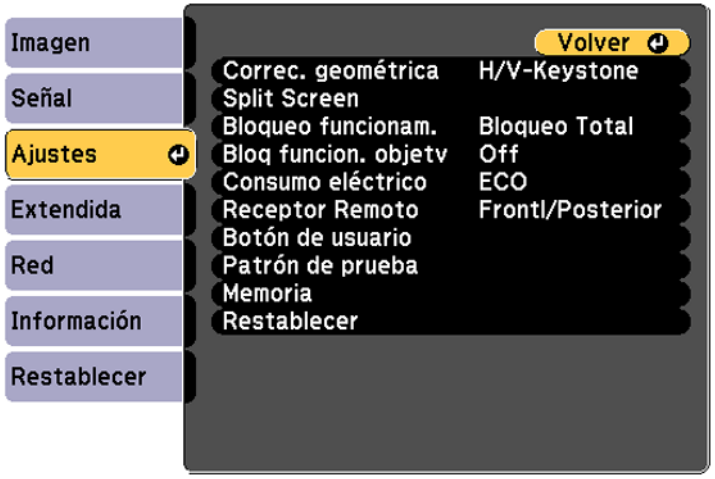
Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Referencias relacionadas

Relaciones de aspecto de imagen disponibles

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

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



Ajuste	Opciones	Descripción
Correc. geométrica	**Off** **H/V-Keystone** **Quick Corner** **Superficie curva** **Corrección punto** **Pared en esquina**	Ajusta la forma de la imagen proyectada. **H/V Keystone**: le permite corregir manualmente los ángulos de los lados horizontal y vertical. **Quick Corner**: seleccione esta opción para ajustar la posición de las cuatro esquinas. **Superficie curva**: seleccione esta opción para ajustar la imagen cuando proyecta sobre una superficie curvada. **Corrección punto**: seleccione esta opción para mostrar una cuadrícula para ajustar la posición de la imagen con precisión. **Pared en esquina**: seleccione esta opción para ajustar la imagen cuando proyecta sobre una superficie con un ángulo recto.
Split Screen	—	Divide el área de visualización horizontalmente y muestra dos imágenes, una al lado de la otra; cuando esté en modo Split Screen (pantalla dividida), pulse el botón **Menu** para mostrar las opciones de Split Screen o el botón **Esc** para cancelar la visualización de pantalla dividida.

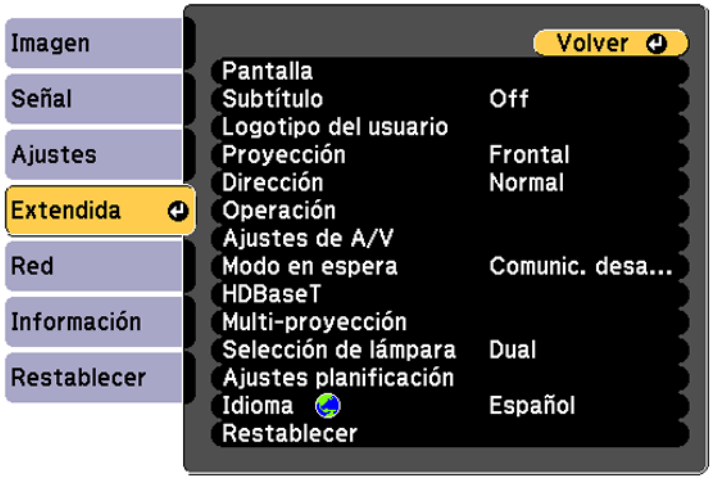
Ajuste	Opciones	Descripción
Bloqueo funcionam.	**Bloqueo Total** **Bloqueo parcial** **Off**	Controla el bloqueo de los botones del proyector para protegerlo. **Bloqueo Total**: bloquea todos los botones. **Bloqueo parcial**: bloquea todos los botones excepto el botón de encendido. **Off**: todos los botones están desbloqueados.
Bloq funcion. objetv	**On** **Off**	Bloquea los botones **Lens Shift**, **Zoom** y **Focus** del control remoto.
Consumo eléctrico	**Normal** **Interbloqueo temp.** **ECO**	Selecciona el modo de luminosidad de la lámpara del proyector. **Normal**: configura la luminosidad máxima de la lámpara. **Interbloqueo temp.**: automáticamente atenúa la lámpara si la temperatura del entorno es demasiado alta para una operación normal. **ECO**: reduce la luminosidad de la lámpara y el ruido del ventilador, ahorra energía y extiende la vida útil de la lámpara.
Receptor Remoto	**Frontl/Posterior** **Frontal** **Posterior** **Off**	Limita la recepción de señales del control remoto mediante el receptor seleccionado; la opción **Off** desactiva todos los receptores.

Ajuste	Opciones	Descripción
Botón de usuario	**Botón de usuario 1** **Botón de usuario 2** **Botón de usuario 3**	Asigna una opción de los menús al botón **User1**, **User2** y **User3** del control remoto para acceso directo.
Patrón de prueba	—	Muestra un patrón de prueba para ayudarle a ajustar la imagen; pulse los botones de flecha izquierda o derecha del control remoto o el botón **Enter** del panel de control para ver los patrones de prueba disponibles, o pulse el botón **Esc** para cancelar la visualización del patrón.
Memoria	**Recuperar memoria** **Almacenar memoria** **Borrar memoria** **Renombrar memoria**	Guarda los grupos de ajustes personalizados a la memoria del proyector.

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	—	Consulte la tabla de los ajustes de Operación en esta sección.
Subtítulo	**Off** **CC1** **CC2**	Controla el uso de los subtítulos y selecciona el tipo de subtítulo (solamente se pueden ver los subtítulos para señales NTSC provenientes de los puertos S-Video o Video).
Logotipo del usuario	—	Crea una pantalla que el proyector muestra para identificarse y mejorar la seguridad.

Ajuste	Opciones	Descripción
Proyección	**Frontal** **Frontal/Boca abajo** **Posterior** **Posterior/Boca abajo**	Selecciona la forma en la que el proyector está colocado con respecto a la pantalla, de modo que la imagen esté orientada correctamente.
Dirección	Varios niveles disponibles	Selecciona el ángulo de instalación para el proyector; es posible que el ventilador del proyector haga más ruido según el ángulo de dirección seleccionada.
Operación	—	Consulte la tabla de los ajustes de Operación en esta sección.
Ajustes de A/V	**Salida de A/V** **Salida monitor**	Selecciona varios ajustes de salida de audio y video. **Salida de A/V**: seleccione este ajuste para reproducir audio y video por medio de un dispositivo externo cuando el proyector está en modo de espera (el ajuste Modo en espera debe estar configurado en **Comunic. activ** para utilizar este ajuste). **Salida monitor**: seleccione la fuente de imagen que desea reproducir en un dispositivo externo cuando el proyector está en modo de espera; cuando selecciona **Automático**, se produce una señal RGB analógica del puerto **Computer** o **BNC**, según la fuente seleccionada cuando el proyector entró en modo de espera.

Ajuste	Opciones	Descripción
Modo en espera	**Comunic. activ.** **Comunic. desact.**	Active este ajuste para permitir que se realicen las siguientes operaciones cuando el proyector está en modo de espera: • Monitorear y controlar el proyector a través de una red • Reproducir audio y video por medio de un dispositivo externo (el ajuste Salida de A/V debe estar configurado en **Siempre**) • Comunicación del puerto **HDBaseT**
HDBaseT	**Control Comunic.** **Extron XTP**	Selecciona los ajustes de comunicación cuando conecta el proyector a un transmisor HDBaseT o a un conmutador. **Control Comunic.**: habilita o deshabilita la comunicación entre los puertos Ethernet y de serie del transmisor HDBaseT; también se deshabilitan los puertos **LAN**, **RS-232C** y **Remote**. **Extron XTP**: seleccione **On** cuando conecta el transmisor Extron XTP o un conmutador al puerto HDBaseT.
Multi-proyección	—	Consulte la tabla de los ajustes de Multi-proyección en esta sección.

Ajuste	Opciones	Descripción
Selección de lámpara	**Dual** **Único** **Lámpara 1** **Lámpara 2**	Seleccione las lámparas que se deben encender.
Ajustes planificación	—	Puede programar que operaciones específicas ocurran a una hora determinada.
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	Opciones	Descripción
Posición del menú	—	Selecciona dónde aparece el menú del proyector en la pantalla.
Posición mensajes	—	Selecciona dónde aparece el mensaje 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.

Ajuste	Opciones	Descripción
Confirmación espera	—	Muestra un mensaje de confirmación después de pulsar el botón **Standby** del control remoto.
Aviso Limp. Filtro	—	Muestra un mensaje cuando se detecta una obstrucción en el filtro de aire.
Pantalla	—	Configura la relación de aspecto y la posición de la imagen proyectada según el tipo de pantalla que está utilizando.
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	Opciones	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).
Temporiz. obturador	—	Apaga automáticamente el proyector después de aproximadamente 120 minutos de inactividad.

Ajuste	Opciones	Descripción
Modo alta altitud	—	Regula la temperatura de funcionamiento del proyector en altitudes superiores a 4921 pies (1500 m).
Buscar fte. al iniciar	—	Detecta automáticamente la señal de imagen de entrada cuando se enciende el proyector.
Encendido automático	—	Automáticamente apaga el proyector cuando se reciben señales de los puertos de entrada **Computer** o **BNC**, aún cuando el proyector está en modo de espera (solamente está disponible cuando el ajuste **Modo en espera** está configurado en **Comunic. activ**).
Avanzado	—	Consulte la tabla de los ajustes de Avanzado en esta sección.

Ajustes de **Multi-proyección**

Ajuste	Opciones	Descripción
ID del proyector	—	Asigna un número de ID particular al proyector, lo que le permite usar un control remoto para controlar proyectores individualmente.
Escala	—	Ajusta el tamaño de la imagen.
Modo de color	—	Ajusta el color de la imagen.
Uniformidad de color	—	Ajusta el balance de los tonos de color para toda la pantalla.
Mezcla de bordes	—	Combina el borde entre varias imágenes para crear una pantalla continua.

Ajuste	Opciones	Descripción
Nivel brillo	—	Ajusta el brillo de la lámpara.
Coincidencia colores	—	Corrige la diferencia entre el tono y el brillo de cada imagen proyectada.
RGBCMY	—	Ajusta la tonalidad, la saturación y el brillo para los componentes de color rojo, verde, azul, cian, magenta y amarillo.
Nivel negro	—	Ajusta las diferencias entras las imágenes superpuestas.

Ajustes de **Avanzado**

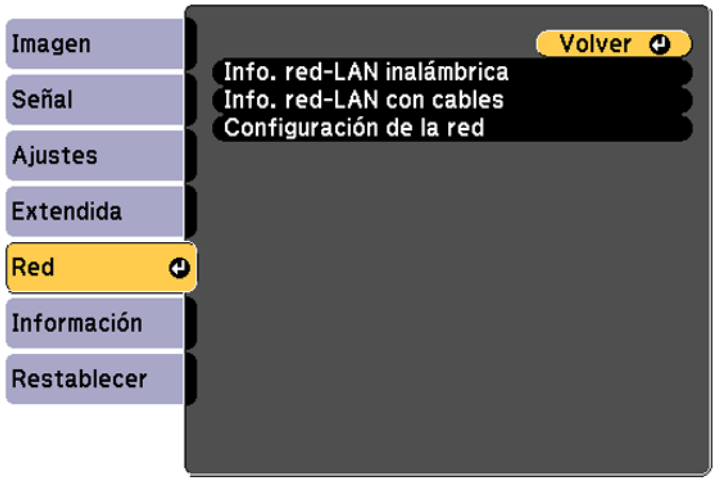
Ajuste	Opciones	Descripción
Terminac. BNC Sync	—	Configura la terminación de la señal proveniente del puerto BNC (normalmente debe estar desactivado, a menos que una terminación analógica sea necesaria, como para los interruptores).
Tipo mando a dist.	—	Seleccione **Normal** para utilizar el control remoto incluido con el proyector, o seleccione **Sencillo** para utilizar un control remoto de proyector Epson diferente (se desactiva el control remoto incluido con el proyector).
Botón obturador	—	Seleccione **Obturador** o **En blanco** para apagar la imagen temporalmente cuando pulsa el botón **Shutter**.

Ajuste	Opciones	Descripción
Liber. obturador	—	Seleccione **Obturador** para liberar la función de obturador pulsando el botón **Shutter**, o seleccione **Cualquiera** para liberar la función de obturador cuando se realice cualquier operación en el proyector.
Pitido	—	Controla el pitido que escucha cuando el proyector se enciende o se apaga.
Indicadores	—	Enciende o apaga los indicadores del proyector, excepto para errores o advertencias.
Tipo de lente	—	Seleccione el número del modelo de la lente que instaló.
Apagado instant.	—	Seleccione **Habilitado** para poner el proyector en estado de espera, o seleccione **Inhabilitado** para poner el proyector en estado de espera aproximadamente 3 minutos después de apagar el proyector.
Fecha y Hora	—	Configura los ajustes de hora y fecha del sistema del proyector.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

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
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.

Ajuste	Opciones	Descripción
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.
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

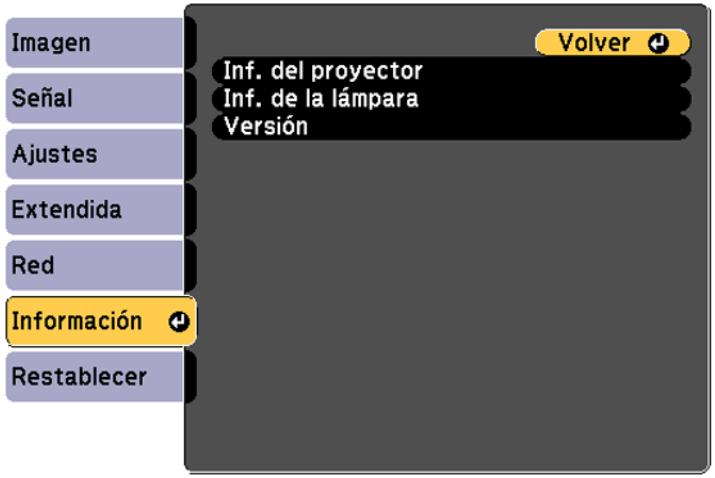
Conceptos relacionados

Proyección en una red alámbrica

Proyección en una red inalámbrica

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

Ajuste	Opciones	Descripción
Inf. del proyector	—	Consulte la siguiente tabla en esta sección.
Inf. de la lámpara	**Horas lámpara** **Estado lámpara**	Muestra la información de la lámpara: **Horas lámpara**: muestra el número de horas (**H**) que se ha usado la lámpara en los modos de Consumo eléctrico **Normal** y **ECO**; si la información aparece en amarillo, compre una lámpara de repuesto Epson genuina lo antes posible. **Estado lámpara**: muestra iconos que indican el estado de funcionamiento de cada lámpara.
Versión	**Main** **Video** **Status Monitor**	Muestra la información del firmware del proyector.

Ajustes de **Inf. del proyector**

Ajuste	Opciones	Descripción
Fuente	—	Muestra el nombre del puerto de 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.

Ajuste	Opciones	Descripción
Señal de Video	—	Muestra el formato de la señal de video de la fuente de entrada actual.
Veloc. refresco	—	Muestra la frecuencia de actualización de la fuente de entrada actual.
Info sinc	—	Muestra información que un técnico de servicio puede necesitar.
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.
Calidad señal HDBaseT	—	Muestra la información de la señal de imagen proveniente del puerto HDBaseT.

Lista de los códigos de Event ID

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Referencias relacionadas

Equipo adicional y piezas de repuesto
Especificaciones de la lámpara del proyector

Lista de los códigos de Event ID

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

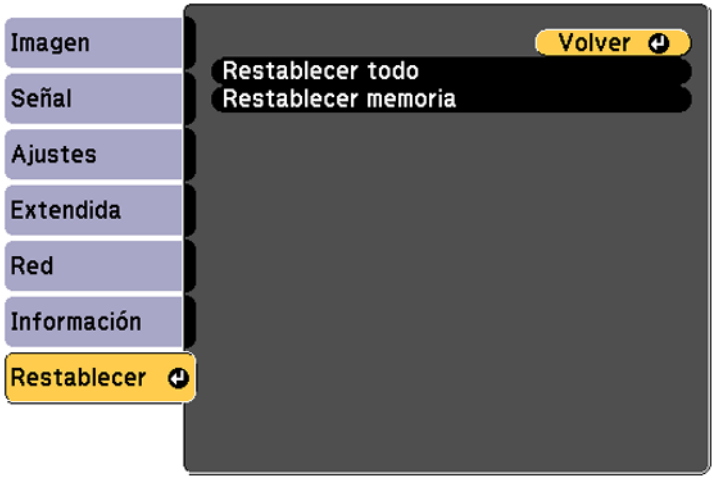
Código de Event ID	Causa y solución
0432	No se ha podido iniciar el programa EasyMP Network Projection. Apague el proyector y vuelva a encenderlo.
0435	
0434	La comunicación de la red no es estable. Revise el estado de comunicación de la red, espere unos momentos e intente conectarse a la red otra vez.
0482	
0484	
0485	
0433	No se pueden mostrar las imágenes transferidas. Reinicie el programa EasyMP Network Projection.
0481	Se ha desconectado la comunicación con la computadora. Reinicie el programa EasyMP Network Projection.
0483	El programa EasyMP Network Projection se cerró de forma imprevista. Revise el estado de comunicación de la red, luego apague el proyector y vuelva a encenderlo.
04FE	
0479	Se ha producido un error en el sistema del proyector. Apague el proyector y vuelva a encenderlo.
04FF	
0891	No se puede encontrar un punto de acceso con el mismo SSID. Configure su computadora, punto de acceso y 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.
0893	El tipo de cifrado TKIP/AES 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.
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** en los menús Red.
0899	Error de comunicación. Reinicie el programa EasyMP Network Projection.

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** en el menú Restablecer.

También puede reiniciar los nombres y ajustes guardados en Almacenar memoria utilizando la opción **Restablecer memoria**.



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

- Señal de entrada
- Logotipo del usuario
- Idioma
- Elementos del menú Red
- Horas lámpara
- Fecha y Hora
- Alineación del panel
- Uniformidad de color
- Memoria
- Coincidencia colores

- Selección de lámpara

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
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.

- Para quitar polvo o manchas, limpie la lente suavemente con papel para limpiar lentes.

- 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.

- 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

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

Conceptos relacionados
Pantalla de estado del proyector

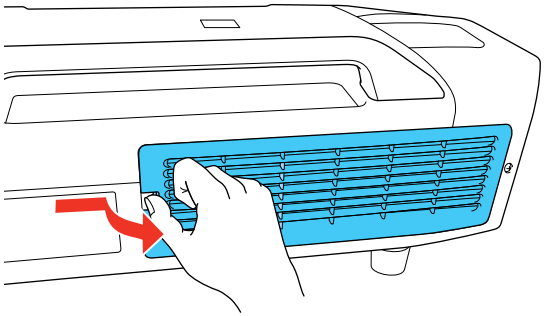
Referencias relacionadas
Estado de los indicadores del proyector

Limpieza del filtro de aire

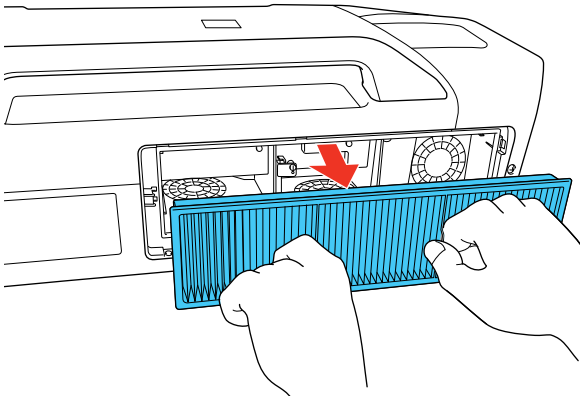
Necesita limpiar el filtro de aire del proyector en las siguientes situaciones:

- El filtro o las rejillas de ventilación se ensucian.
- Aparece un mensaje indicándole que debe limpiarlo.
- El indicador del filtro del proyector parpadea de color naranja.

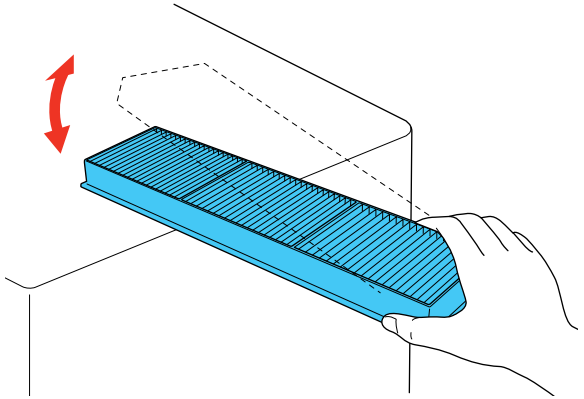
1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.
2. Presione y sujete la lengüeta de la tapa del filtro de aire y tire de él para retirar la tapa.



3. Retire el filtro de aire del proyector.

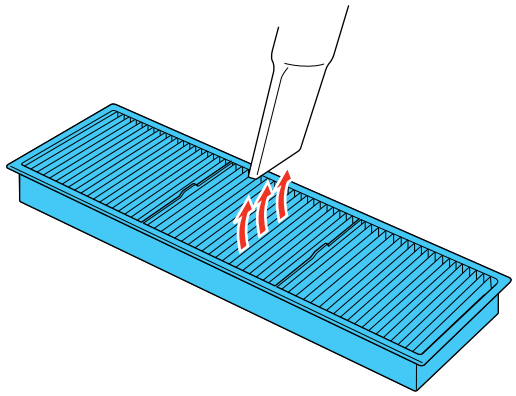


4. Golpee cada lado del filtro de aire 4 o 5 veces para eliminar cualquier polvo excesivo.



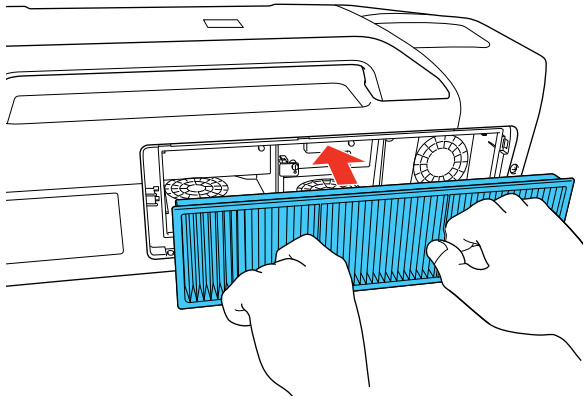
Precaución: No utilice demasiada fuerza cuando golpee el filtro de aire ya que el filtro se podría romper y quedar inservible. No enjuague el filtro de aire con agua o use detergente o disolvente para limpiarlo. No utilice aire comprimido en lata; los gases pueden dejar residuos o introducir polvo o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

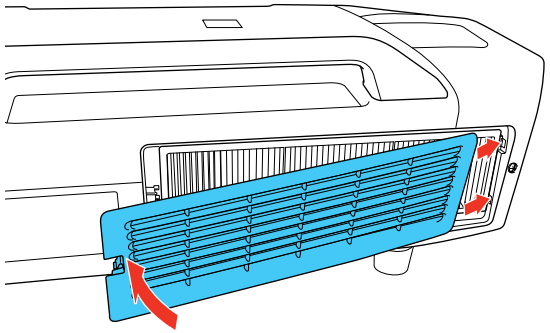


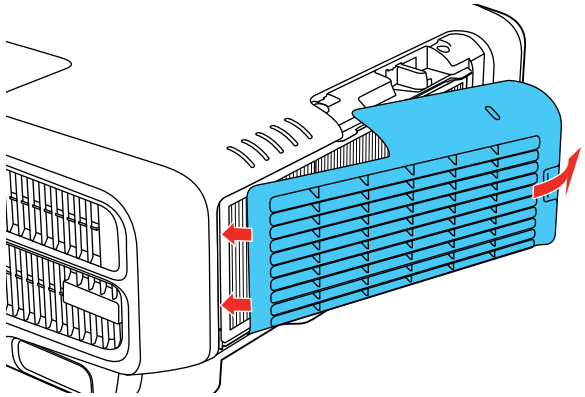
Nota: Si es difícil quitar el polvo o si el filtro de aire está dañado, reemplácelo.

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, y presiónela con cuidado hasta que encaje en su lugar.





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

Conceptos relacionados

Pantalla de estado del proyector

Referencias relacionadas

Estado de los indicadores del proyector

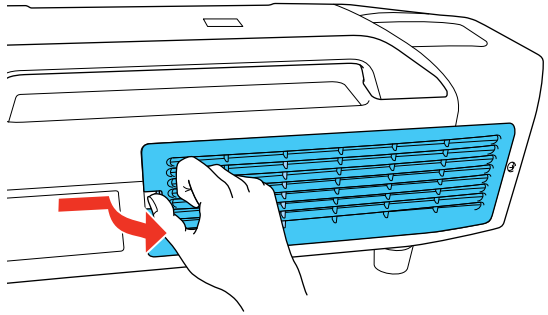
Reemplazo del filtro de aire

Necesita reemplazar el filtro de aire en las siguientes situaciones:

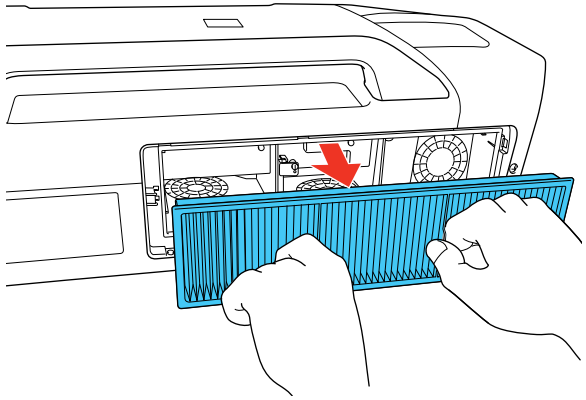
- Después de limpiar el filtro de aire, aparece un mensaje indicándole que debe limpiar el filtro o reemplazarlo.
- El filtro de aire está roto o dañado.

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.

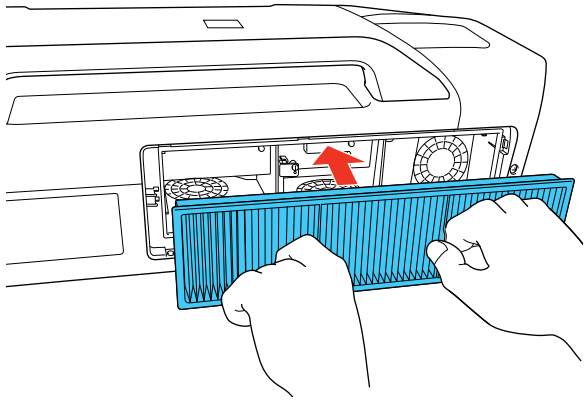


3. Retire el filtro de aire del proyector.

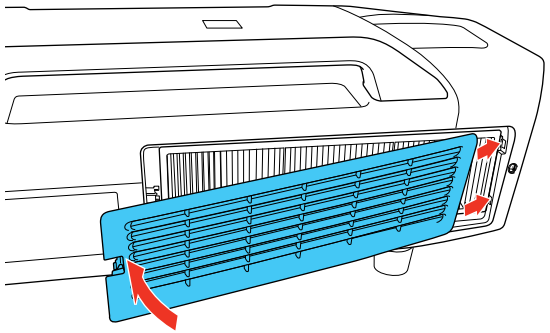


Nota: Los filtros de aire contienen polipropileno. Deseche los filtros usados de acuerdo con la normativa local.

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, y presiónela con cuidado hasta que encaje en su lugar.



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

Conceptos relacionados

Pantalla de estado del proyector

Referencias relacionadas

Estado de los indicadores del proyector

Equipo adicional y piezas de repuesto

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.
- El indicador de encendido parpadea de color azul y el indicador Lamp 1 o Lamp 2 parpadea de color naranja.

Reemplazo de la lámpara

Reinicio del temporizador de la lámpara

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Conceptos relacionados

Pantalla de estado del proyector

Referencias relacionadas

Equipo adicional y piezas de repuesto

Especificaciones de la lámpara del proyector

Pantalla de información del proyector: Menú Información

Estado de los indicadores del proyector

Reemplazo de la lámpara

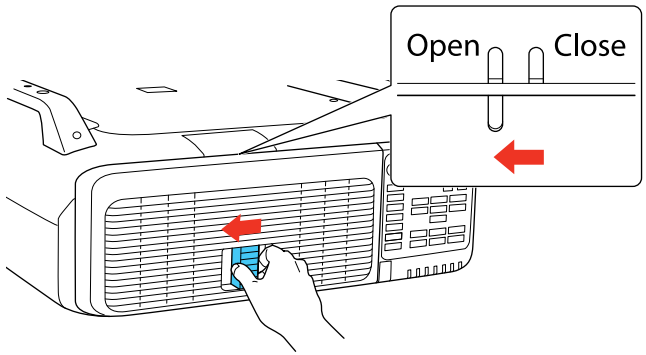
Antes de reemplazar la lámpara, espere por lo menos una hora a que la lámpara se enfríe.

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

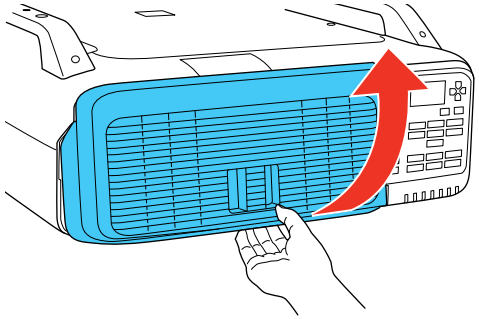
Puede reemplazar la lámpara mientras el proyector está instalado en el techo, si es necesario.

1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.
2. Deje que la lámpara del proyector se enfríe durante por lo menos una hora.

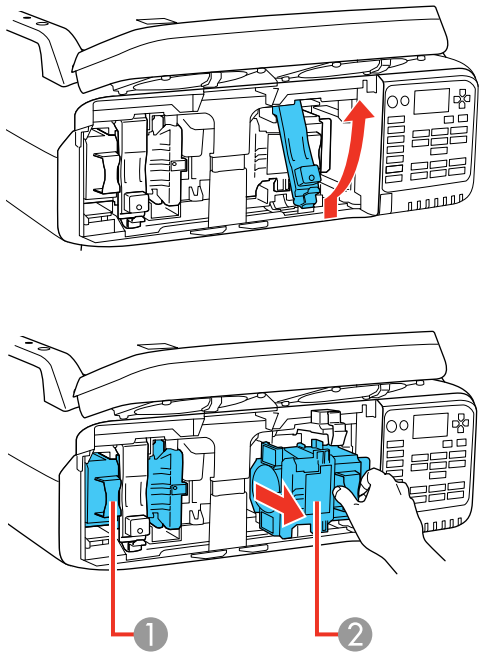
3. Deslice el seguro de la tapa de la lámpara a la posición **Open** y deslice la tapa de la lámpara hacia la izquierda.



4. Abra la tapa de la lámpara.



5. Tire hacia arriba la palanca de bloqueo de la lámpara que desea reemplazar y retire la lámpara del proyector.

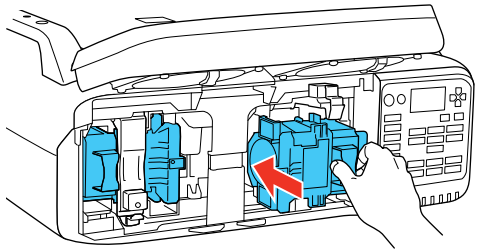


1 Lámpara 1

2 Lámpara 2

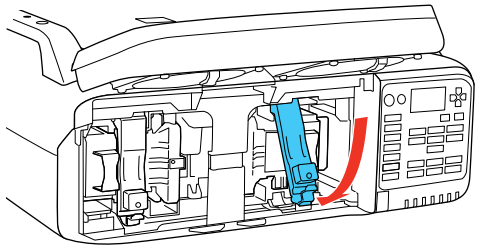
Nota: Hg Este producto incluye una lámpara o lámparas que contiene(n) mercurio. Consulte la normativa nacional y local en materia de eliminación o reciclaje. No la tire a la basura.

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

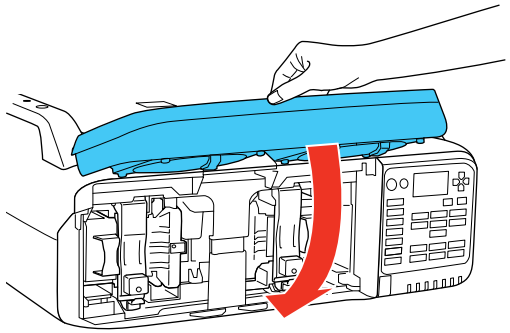


Precaución: No toque el vidrio de la lámpara para evitar una falla prematura de ésta.

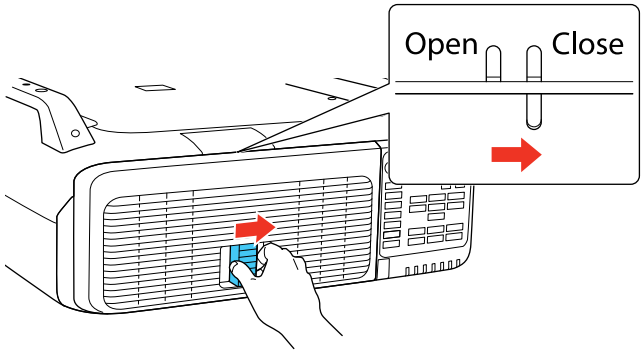
7. Gire la palanca de bloqueo hacia abajo hasta que encaje en su lugar.



8. Cierre la tapa de la lámpara.



9. Deslice la tapa de la lámpara hacia la derecha hasta que escuche un clic y deslice el seguro de la tapa de la lámpara a la posición **Close**.



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

Referencias relacionadas

Equipo adicional y piezas de repuesto

Tareas relacionadas

Reinicio del temporizador de la lámpara

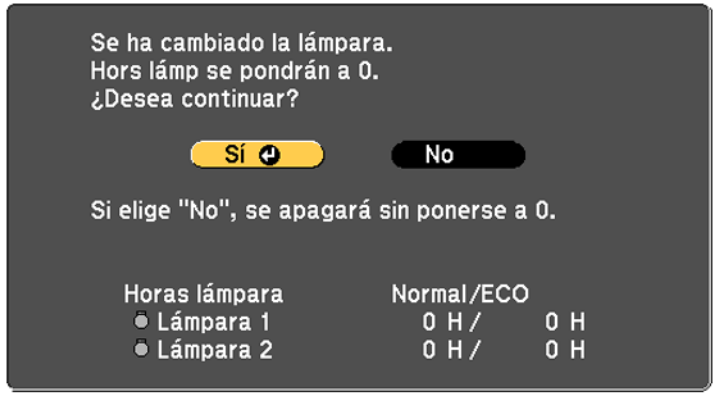
Reinicio del temporizador de la lámpara

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 ha reemplazado una lámpara para evitar registrar información imprecisa de uso.

1. Encienda el proyector.

2. Aparece el siguiente mensaje en la pantalla:



3. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**.

   El número de horas para la lámpara que reemplazó vuelve a 0.

Tema principal: Mantenimiento de la lámpara del proyector

Tareas relacionadas

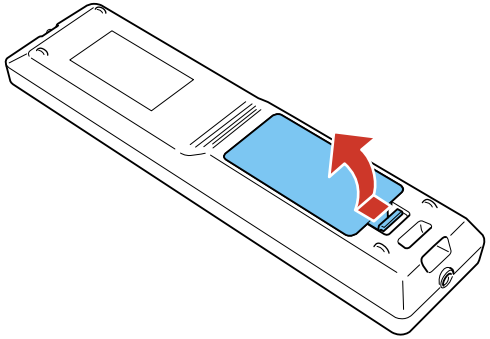
Reemplazo de la lámpara

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.

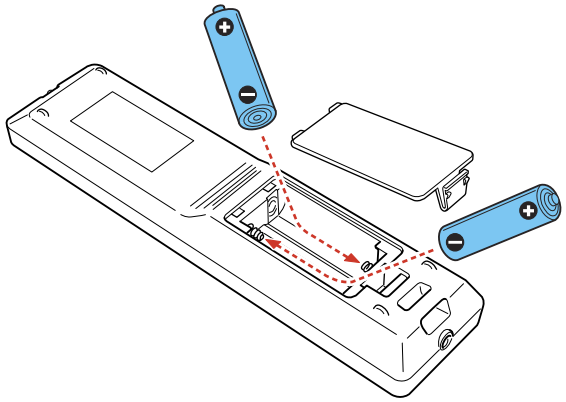
1. Retire la tapa del compartimiento de las pilas, tal como se muestra a continuación.



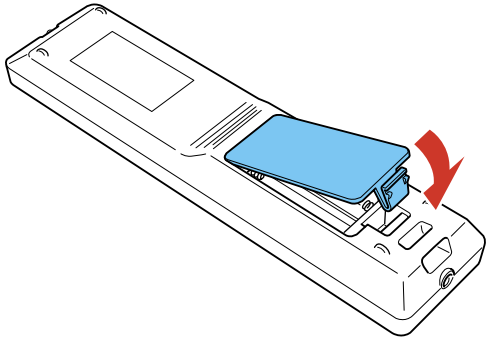
2. Retire las pilas usadas.

   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

Operación del control remoto

Transporte del proyector

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

1. Retire los equipos conectados al proyector.
2. Realice una de las siguientes acciones:
   - Si está utilizando la lente de zoom estándar, déjela instalada en el proyector.
   - Si está utilizando una lente opcional, retírela del proyector.
   - Si el proyector no incluye una lente, acople la tapa incluida con el proyector al soporte para montaje de la lente.
3. Centre la lente con la función de desplazamiento de la lente.
4. Coloque la almohadilla protectora de la lente incluida con el proyector.

5. Realice una de las siguientes acciones:
   - 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

Retiro de una lente

Acoplamiento de una lente

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

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
Pantalla de estado del proyector
Uso del sistema de ayuda del proyector
Solución de problemas de imagen
Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto
Soluciones para cuando no recibe avisos por correo electrónico de la red
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:

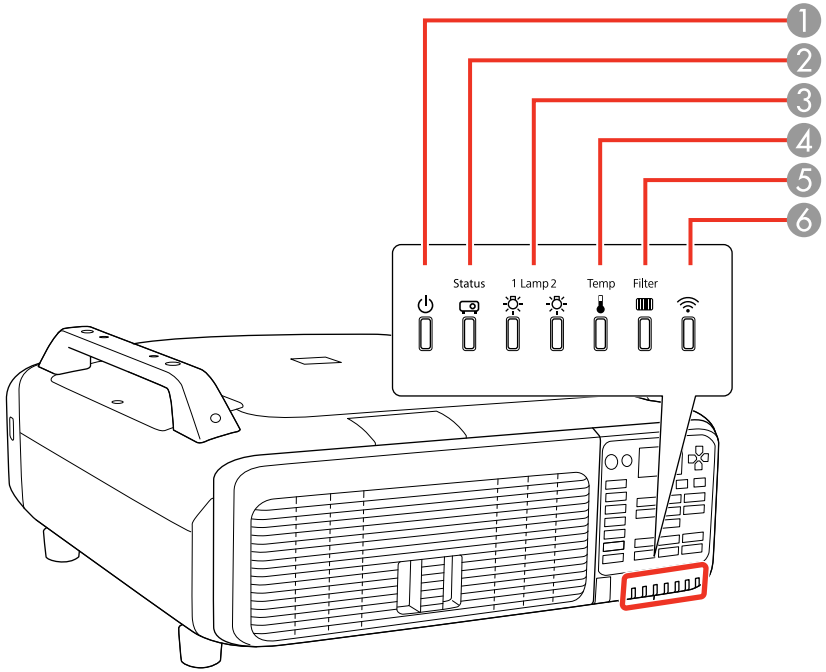
- Los indicadores del proyector ya que pueden indicar cuál es el problema.
- El sistema de ayuda del proyector ya que puede mostrar información acerca de problemas comunes que se pueden presentar cuando el proyector está en funcionamiento.
- Las soluciones ofrecidas en este manual ya que pueden ayudarle 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 panel de control 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 esta tabla.



1 Indicador de alimentación

2 Indicador Status (estado)

3 Indicadores Lamp 1/Lamp 2 (lámpara 1/lámpara 2)

4 Indicador Temp (temperatura)

5 Indicador Filter (filtro)

6 Indicador Wireless (red inalámbrica)

Indicador de encendido	Indicador Status	Indicadores Lamp	Indicador Temp	Indicador Filter	Estado y solución
Azul	Azul	Encendido	Apagado	Apagado	Funcionamiento normal.
Azul	Parpadeo azul	Apagado	Apagado	Apagado	El proyector se está calentando. Espere a que aparezca una imagen.
Azul	Apagado	Apagado	Apagado	Apagado	En modo de espera o de reposo.
Parpadeo azul	Apagado	Apagado	Apagado	Apagado	El proyector se está preparando para el control de red o se está apagando. (Espere a que el indicador de encendido permanezca de color azul antes de desconectar el proyector).
Azul	Azul	Parpadeo azul	Apagado	Apagado	La función de obturador está activada.
Azul	Parpadeo azul	Apagado	Apagado	Apagado	El proyector se ha apagado y se está enfríando.
Apagado	Parpadeo azul	Apagado	Naranja	Apagado	El proyector está demasiado 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. • Asegúrese de que la temperatura ambiental no sea demasiado alta.

Indicador de encendido	Indicador Status	Indicadores Lamp	Indicador Temp	Indicador Filter	Estado y solución
Apagado	Parpadeo azul	Apagado	Parpadeo naranja	Apagado	Error de ventilador o sensor. El proyector se sobrecalentó y se apagó. Déjelo apagado durante cinco minutos para que se enfríe. • 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 utiliza el proyector a una altitud elevada, active el ajuste **Modo alta altitud**. • Si el problema continúa, desconecte el proyector y comuníquese con Epson para obtener ayuda.

Indicador de encendido	Indicador Status	Indicadores Lamp	Indicador Temp	Indicador Filter	Estado y solución
Apagado	Parpadeo azul	Naranja	Apagado	Apagado	La lámpara indicada tiene un problema. • Compruebe si una lámpara está quemada, rota o ha sido instalada incorrectamente. Vuelva a instalar la lámpara o reemplácela, si es necesario. • Asegúrese de que el filtro de aire y las salidas de aire no estén tapados con polvo u obstruidos por objetos cercanos. • Si utiliza el proyector a una altitud elevada, active el ajuste **Modo alta altitud**. • Asegúrese de que el ajuste **Dirección** sea el correcto. • Si el problema continúa, desconecte el proyector y comuníquese con Epson para obtener ayuda.
Azul	Apagado	Apagado	Apagado	Parpadeo naranja	Limpie el filtro de aire.

Indicador de encendido	Indicador Status	Indicadores Lamp	Indicador Temp	Indicador Filter	Estado y solución
Azul	Parpadeo azul	Apagado	Apagado	Parpadeo naranja	Hay un flujo de aire bajo en el proyector o en el filtro de aire. • 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 el problema continúa, desconecte el proyector y comuníquese con Epson para obtener ayuda.
Parpadeo azul	Apagado	Apagado	Apagado	Naranja	No se detecta el filtro de aire. Compruebe que el filtro de aire esté instalado correctamente.
Parpadeo azul	Apagado	Parpadeo naranja	Apagado	Apagado	Ha pasado el periodo de sustitución de la lámpara indicada y necesita reemplazar la lámpara para evitar daños. No siga usando el proyector.
Azul	Apagado	Parpadeo naranja	Apagado	Apagado	Los tipos de lámpara no coinciden. Asegure que hayan dos lámparas estándar o dos lámparas de modo vertical instaladas, dependiendo de la orientación del proyector.

Indicador de encendido	Indicador Status	Indicadores Lamp	Indicador Temp	Indicador Filter	Estado y solución
Apagado	Parpadeo azul	Apagado	Parpadeo naranja	Apagado	Un ventilador o un sensor tiene un problema. Apague el proyector, desconéctelo y comuníquese con Epson para obtener ayuda.
Apagado	Parpadeo azul	Parpadeo naranja	Apagado	Apagado	Se ha producido un error interno del proyector o un error de la salida de aire. Apague el proyector, desconéctelo y comuníquese con Epson para obtener ayuda.

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

Tema principal: Solución de problemas

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Tareas relacionadas

Limpieza del filtro de aire

Reemplazo del filtro de aire

Reemplazo de la lámpara

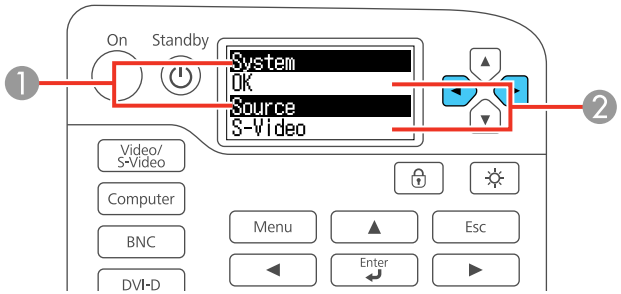
Pantalla de estado del proyector

Puede monitorear el estado del proyector y ver información de errores en la pantalla de estado localizada en el panel de control del proyector.

Nota: La información en la pantalla de estado únicamente aparece en inglés.

Los menús de la pantalla de estado muestran la siguiente información:

- **Status Information**: Estado de funcionamiento del proyector
- **Source**: Información de la señal de entrada
- **Signal Information**: Información de la señal digital de entrada
- **Network Wired**: Ajustes de la red alámbrica
- **Network Wireless**: Ajustes de la red inalámbrica
- **Maintenance**: Tiempo de funcionamiento del proyector y de las lámparas
- **Version**: Versión del firmware del proyector



1 Ajuste del menú de estado

2 Información sobre el ajuste del estado

Si ocurre un problema, aparece un mensaje de error o advertencia en la pantalla de estado. Pulse un botón de flecha para volver la pantalla de estado a su estado normal.

Uso de la pantalla de estado del proyector
Ajuste de la pantalla de estado del proyector
Mensajes de la pantalla de estado del proyector

Tema principal: Solución de problemas

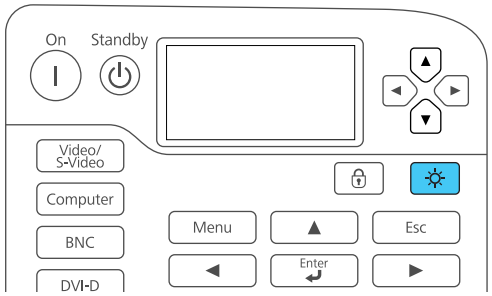
Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes
Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Uso de la pantalla de estado del proyector

Siga los siguientes pasos para utilizar la pantalla de estado del proyector.

1. Pulse el botón del indicador luminoso del panel de control para activar la pantalla de estado del proyector.



2. Pulse el botón de flecha izquierda o derecha para ver los menús de la pantalla.
3. Pulse el botón de flecha hacia arriba o hacia abajo para ver los ajustes del menú.

Tema principal: Pantalla de estado del proyector

Ajuste de la pantalla de estado del proyector

Puede ajustar el contraste y la duración de la luz de fondo en la pantalla de estado.

1. Pulse el botón de flecha derecha o izquierda para seleccionar el menú **Setting**.
2. Pulse el botón de flecha hacia abajo para mostrar **Contrast**.
3. Pulse el botón de flecha izquierda o derecha para ajustar el contraste.
4. Pulse el botón de flecha hacia abajo para mostrar **Lighting Time**.
5. Pulse el botón de flecha izquierda o derecha para ajustar la duración de la luz de fondo (el tiempo predeterminado es de 30 segundos).

Tema principal: Pantalla de estado del proyector

Mensajes de la pantalla de estado del proyector

Las categorías en las pantallas de Info. de estado le permiten ver información sobre el proyector y su funcionamiento.

Nota: La información en la pantalla de estado únicamente aparece en inglés.

Categoría de **Status Information**

Información	Descripción
System	Consulte la tabla de información de estado System al final de esta sección
Source	Muestra la fuente que actualmente se está utilizando.
On-Screen Display	Muestra la configuración para la visualización en pantalla. Cuando está desactivado, no se muestran los menús y los mensajes en las imágenes proyectadas.
Shutter	Muestra el estado de función del obturador del proyector.
Air Temp	Muestra la temperatura ambiental.
AC Voltage	Muestra el voltaje de alimentación.
Lamp1 Type	Muestra el tipo de lámpara para cada lámpara. **Standard**: una lámpara estándar está instalada. **Portrait**: una lámpara de modo vertical está instalada.
Lamp2 Type	
Lamp1 Status	Muestra el estado de funcionamiento de la lámpara 1.
Lamp2 Status	Muestra el estado de funcionamiento de la lámpara 2.
Lamp Select	Muestra la opción de lámpara actualmente seleccionada. **Dual**: las dos lámparas están seleccionadas. **Single**: una sola lámpara está seleccionada. **Lamp1**: solo la lampara 1 está seleccionada. **Lamp2**: solo la lampara 2 está seleccionada.

Categoría de **Source**

Información	Descripción
Source	Muestra la fuente que actualmente se está utilizando.
Resolution	Muestra la resolución de la señal de entrada actual.
Video Signal	Muestra la señal de video de entrada actual.
Color Space	Muestra el espacio de color de la señal de entrada actual.
H-Frequency	Muestra la frecuencia horizontal de la señal de entrada actual.
V-Frequency	Muestra la frecuencia vertical de la señal de entrada actual.
Sync Polarity	Muestra la polaridad de sincronización.
Sync Mode	Muestra el tipo de sincronización.
Detected Mode	Muestra el modo detectado de la señal de entrada actual.
Video Level	Muestra el nivel de video del proyector.

Categoría de **Signal Information**

Información	Descripción
5V Detect	Muestra los resultados de detección de las señales 5V.
TMDS Clock	Muestra la frecuencia TMDS de la señal de entrada actual.
TMDS H-Frequency	Muestra la frecuencia horizontal de la señal de entrada actual.
TMDS V-Frequency	Muestra la frecuencia vertical de la señal de entrada actual.
DetChg 5CFHMP123	Muestra los factores de los cambios de señal.
Stable Time	Muestra el tiempo de funcionamiento desde que se determinó la fuente de entrada.

Información	Descripción
HDCP Status	Muestra el estado de HDCP.
HDCP Ri	Muestra la información de cada HDCP.
HDCP AKSV	
HDCP An	
AVI Info VIC	Muestra la información VIC (AVI) de la señal de entrada actual.
AVI InfoChecksum	Muestra el resultado de la suma de comprobación de AVI.
Signal Mode	Muestra el modo de señal.
Pixel Encoding	Muestra la información del espacio de color (AVI) de la señal de entrada actual.
HDBaseT Quality	Muestra la información de la señal de imagen proveniente del puerto HDBaseT.

Categoría de **Network Wired**

Información	Descripción
Projector Name	Muestra el nombre utilizado para identificar el proyector cuando está conectado a una red.
Connection Mode	Muestra la ruta de conexión para LAN.
DHCP	Muestra los ajustes de visualización de DHCP.
IP Display	Muestra los ajustes de visualización de la dirección IP.
IP Address	Muestra la dirección IP.
MAC Address	Muestra la dirección MAC.

Categoría de **Network Wireless**

Información	Descripción
Projector Name	Muestra el nombre utilizado para identificar el proyector cuando está conectado a una red.

Información	Descripción
Connection Mode	Muestra el modo de conexión que debe usar cuando conecta el proyector y una computadora a través de una red inalámbrica.
SSID Display	Muestra los ajustes de visualización de SSID.
IP Display	Muestra los ajustes de visualización de la dirección IP.
SSID	Muestra el SSID.
IP Address	Muestra la dirección IP.
DHCP	Muestra los ajustes de DHCP.
MAC Address	Muestra la dirección MAC.
Security	Muestra los ajustes de seguridad.
Antenna Level	Muestra el estado de recepción de Wi-Fi.

Categoría de **Maintenance**

Selección	Descripción
Operation Time	Muestra el tiempo de funcionamiento total del proyector.
Lamp1 Op. Time	Muestra el tiempo de funcionamiento total de la lámpara estándar 1.
Lamp2 Op. Time	Muestra el tiempo de funcionamiento total de la lámpara estándar 2.
Lamp1 Op. Time PR	Muestra el tiempo de funcionamiento total de la lámpara de modo vertical 1.
Lamp2 Op. Time PR	Muestra el tiempo de funcionamiento total de la lámpara de modo vertical 2.

Categoría de **Version**

Selección	Descripción
Serial No.	Muestra el número de serie del proyector.

Selección	Descripción
Main	Muestra la versión del firmware del proyector.
Video	
Status Monitor	

Categoría de **Setting**

Selección	Descripción
Contrast	Muestra el contraste de la pantalla LCD.
Lighting Time	Muestra el tiempo de exhibición de la pantalla de estado.

Información de estado de **System**

Estado	Descripción
OK	El proyector está en modo de funcionamiento normal.
Warm-up	El proyector se está calentando.
Standby	El proyector está en modo de espera.
Cool Down	El proyector se está enfriando.
Temp Error	Se ha producido un error de alta temperatura.
Fan Error	Se ha producido un error en el ventilador.
Sensor Error	Se ha producido un error en el sensor.
Lamp1 Error (S)	Se ha producido un error en la lámpara 1. **S**: indica una lámpara estándar. **P**: indica una lámpara de modo vertical.
Lamp1 Error (P)	
Lamp2 Error (S)	Se ha producido un error en la lámpara 2. **S**: indica una lámpara estándar. **P**: indica una lámpara de modo vertical.
Lamp2 Error (P)	

Estado	Descripción
Lamp1 Failure (S)	Se ha producido un fallo en la lámpara 1. **S**: indica una lámpara estándar. **P**: indica una lámpara de modo vertical.
Lamp1 Failure (P)	
Lamp2 Failure (S)	Se ha producido un fallo en la lámpara 2. **S**: indica una lámpara estándar. **P**: indica una lámpara de modo vertical.
Lamp2 Failure (P)	
Power1 Error	Se ha producido un error de alimentación.
Power2 Error	
Internal Error	Se ha producido un error interno.
Cinema Filter Err	Se ha producido un error por el filtro de cine.
Auto Iris Error	Se ha producido un error de iris automático.
Airflow Error	Se ha producido un error por el filtro de flujo de aire.
Shutter Error	Se ha producido un error por el obturador.
Pump Error	Se ha producido un error en el sistema de enfriamiento.
Temp Warning	Se ha producido una advertencia de alta temperatura.
Internal Warning	Se ha producido una advertencia acerca del sistema interno.
Airflow Decline	Se ha producido un error por flujo de aire bajo.
Lamp1 Warning (S)	Se ha producido una advertencia de lámpara para la lámpara 1 o lámpara 2 en modo **Standard** o **Portrait**.
Lamp1 Warning (P)	
Lamp2 Warning (S)	
Lamp2 Warning (P)	
Power1 Warning	Se ha producido una advertencia de alimentación.
Power2 Warning	
Shutter Warning	Se ha producido una advertencia del obturador.

Estado	Descripción
Direction Warning	El ángulo de uso está fuera de alcance. Revise el tipo de lámpara y ajústela al ángulo correcto.
Lamp Mismatch	Se ha producido una incompatibilidad del tipo lámpara; use el mismo tipo de lámpara (estándar o modo vertical) para la lámpara 1 y la lámpara 2.
Clean Filter	Se ha producido un aviso del filtro de aire; limpie el filtro de aire

Tema principal: Pantalla de estado del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida
Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes
Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal
Equipo adicional y piezas de repuesto
Estado de los indicadores del proyector

Uso del sistema de ayuda del proyector

Puede mostrar información para ayudarle a resolver problemas comunes utilizando el sistema de ayuda del proyector.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **Help** del control remoto.

   Verá el menú Ayuda.
3. Use los botones de flecha hacia arriba y hacia abajo para resaltar el problema que desee resolver.
4. Pulse el botón **Enter** para ver las soluciones.
5. Cuando termine, realice una de las siguientes acciones:
   - Para seleccionar otro problema que desee resolver, pulse el botón **Esc**.
   - Para salir del sistema de ayuda, pulse el botón **Help**.

Tema principal: Solución de problemas

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

Tema principal: Solución de problemas

Soluciones para cuando no aparecen imágenes

Si no aparecen imágenes, pruebe las siguientes soluciones:

- Pulse el botón **Shutter** 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.
- Si el proyector no responde cuando pulsa los botones del control remoto, asegúrese de que los receptores del control remoto estén activados.
- 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

Conceptos relacionados

Conexiones del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

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 **Search** y espere unos segundos hasta que aparezca una imagen.
- 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 haya seleccionado la entrada de señal correcta en el menú Señal.
- 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.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Formatos de pantalla de vídeo compatibles

Soluciones para cuando solo aparece parte de la imagen

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

- Pulse el botón **Auto** del control remoto para optimizar la señal de la imagen.
- Seleccione el ajuste **Tipo de pantalla** correcto para la pantalla que está utilizando.
- Cambie la posición de la imagen con el ajuste del menú **Posición**.
- Pulse el botón **Aspect** del control remoto para seleccionar una relación de aspecto diferente.
- Si amplió o redujo el tamaño de la imagen con los botones **E-Zoom**, pulse el botón **Esc** hasta que el proyector vuelva a una pantalla completa.
- 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

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Formatos de pantalla de vídeo compatibles

Tareas relacionadas

Ajuste del tipo de pantalla

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

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.
- Ajuste la forma de la imagen utilizando los ajustes del menú **Correc. geométrica**.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Conceptos relacionados

Forma de la imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

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 asegurarse de que coincidan con la fuente de video. Si están disponibles para su fuente de video, configure los ajustes **Progresivo** 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, pulse el botón **Auto** del control remoto para ajustar automáticamente el tracking y la sincronización. Si el problema continúa, proyecte una imagen de patrones uniformes 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.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Formatos de pantalla de vídeo compatibles

Tareas relacionadas

Visualización desde una computadora portátil con Windows

Visualización desde una computadora portátil Mac

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.

  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, pulse el botón **Auto** del control remoto para ajustar automáticamente el tracking y la sincronización. Si permanecen bandas o se sigue viendo borrosa, muestre una imagen de patrones uniformes en la pantalla y configure manualmente los ajustes **Tracking** y **Sync**.
- Configure el ajuste **Tipo de lente** a la lente correcta en el menú Extendida.
- Si proyecta desde una computadora, utilice una resolución inferior.
- Desactive cualquier corrección trapezoidal y el ajuste **Quick Corner**.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Distancia de proyección

Tareas relacionadas

Enfoque de la imagen con el botón Focus

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**.
- Asegúrese de seleccionar el ajuste **Señal de entrada** o **Señal de Video** en el menú Señal, si está disponible para su fuente de imagen.
- 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.
- Si está utilizando el ajuste de Consumo eléctrico **ECO**, seleccione **Normal** en los menús del proyector.
- Si solo está utilizando una lámpara, cambie al modo de lámpara **Dual**.
- Coloque el proyector cerca de la pantalla.
- Si la imagen se ha oscurecido progresivamente, es posible que necesite reemplazar una lámpara del proyector dentro de poco.

Tema principal: Solución de problemas de imagen

Conceptos relacionados

Mantenimiento de la lámpara del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

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

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 las lámparas del proyector se apagan inesperadamente, es posible que hayan entrado en modo de espera después de un período 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 las lámparas del proyector se apagan, el indicador Status 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.
- Compruebe que las lámparas y la tapa estén instaladas correctamente.
- 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.
- Revise si el proyector está siendo controlado de forma remota por medio de una conexión RS-232 o LAN o un ajuste programado.
- Asegure que el interruptor **ID** del control remoto esté en la posición **Off**.
- El cable de alimentación puede estar defectuoso. Desconecte el cable y comuníquese con Epson.

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

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Estado de los indicadores del proyector

Tareas relacionadas

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.
- Asegure que el juego de cables para control remoto opcional no esté conectado al puerto **Remote** del proyector. Si deja el cable conectado al puerto, el control remoto no podrá controlar el proyector.
- 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).
- Compruebe que el ajuste **Tipo mando a dist.** en el menú Extendida esté configurado en **Normal** si está utilizando el control remoto que se proporcionó con el proyector.
- Compruebe que el ajuste **Control Comunic.** en el menú Extendida esté configurado en **On** si no está utilizando el juego de cables para control remoto opcional.
- Si pierde el control remoto, puede adquirir uno de un distribuidor de productos Epson autorizado.

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

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes
Equipo adicional y piezas de repuesto
Operación 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 estableció una contraseña de Web Control y se le olvidó su nombre de usuario o contraseña, intente ingresar lo siguiente:
  - Nombre de usuario: **EPSONWEB**
  - Contraseña predeterminada: **admin**
- 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

Soluciones para cuando no recibe avisos por correo electrónico de la red

Si no recibe un correo electrónico avisándole de los problemas con el proyector a través de la red, pruebe las siguientes soluciones:

- Asegúrese de que el proyector esté encendido y conectado a la red correctamente. (Si un error apaga el proyector, éste no podrá enviar un correo electrónico).
- Configure los ajustes de aviso por correo electrónico del proyector correctamente en el menú de red Correo del proyector o en el software de red.
- Configure el ajuste **Modo en espera** en **Comunic. activ.** para que el software de red pueda controlar el proyector en modo de espera.

Tema principal: Solución de problemas

Conceptos relacionados

Proyección en una red alámbrica

Proyección en una red inalámbrica

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Ajustes de red del proyector: Menú Red

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 otros archivos, 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)
- Comprobante de compra (como un recibo) y la fecha de compra
- 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
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

País	Teléfono
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 vídeo compatibles

Especificaciones generales del proyector

Tipo de pantalla	Matriz activa TFT de polisilicio
Resolución (nativa)	1920 × 1200 píxeles (WUXGA)
Lente	F=1,65 a 2,51 Longitud focal: 36 a 57,35 mm
Reproducción de color	Color completo, 1,07 mil millones de colores

Luminosidad

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.

PowerLite Pro Z9870NL:

Modo de Consumo eléctrico Normal:

Emisión de luz blanca de 8700 lúmenes (con dos lámparas) o 4350 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Emisión de luz de color de 8700 lúmenes (con dos lámparas) o 4350 lúmenes (con una lámpara)

Modo de Consumo eléctrico ECO:

Emisión de luz blanca de 7300 lúmenes (con dos lámparas) o 3650 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Lámparas de modo vertical:

Emisión de luz blanca de 8500 lúmenes (con dos lámparas) o 4250 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Emisión de luz de color de 8500 lúmenes (con dos lámparas) o 4250 lúmenes (con una lámpara)

PowerLite Pro Z11005NL:

Modo de Consumo eléctrico Normal:

Emisión de luz blanca de 11000 lúmenes (con dos lámparas) o 5500 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Emisión de luz de color de 11000 lúmenes (con dos lámparas) o 5500 lúmenes (con una lámpara)

Modo de Consumo eléctrico ECO:

Emisión de luz blanca de 7300 lúmenes (con dos lámparas) o 3650 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Lámparas de modo vertical:

Emisión de luz blanca de 8500 lúmenes (con dos lámparas) o 4250 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Emisión de luz de color de 8500 lúmenes (con dos lámparas) o 4250 lúmenes (con una lámpara)

PowerLite Pro Z9800WNL:

Modo de Consumo eléctrico Normal:

Emisión de luz blanca de 8300 lúmenes (con dos lámparas) o 4150 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Emisión de luz de color de 8300 lúmenes (con dos lámparas) o 4150 lúmenes (con una lámpara)

Modo de Consumo eléctrico ECO:

Emisión de luz blanca de 7100 lúmenes (con dos lámparas) o 3550 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Lámparas de modo vertical:

Emisión de luz blanca de 8100 lúmenes (con dos lámparas) o 4050 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Emisión de luz de color de 8100 lúmenes (con dos lámparas) o 4050 lúmenes (con una lámpara)

PowerLite Pro Z9900WNL:

Modo de Consumo eléctrico Normal:

Emisión de luz blanca de 9200 lúmenes (con dos lámparas) o 4600 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Emisión de luz de color de 9200 lúmenes (con dos lámparas) o 4600 lúmenes (con una lámpara)

Modo de Consumo eléctrico ECO:

Emisión de luz blanca de 7100 lúmenes (con dos lámparas) o 3550 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Lámparas de modo vertical:

Emisión de luz blanca de 8100 lúmenes (con dos lámparas) o 4050 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Emisión de luz de color de 8100 lúmenes (con dos lámparas) o 4050 lúmenes (con una lámpara)

PowerLite Pro Z11000WNL:

Modo de Consumo eléctrico Normal:

Emisión de luz blanca de 11000 lúmenes (con dos lámparas) o 5500 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Emisión de luz de color de 11000 lúmenes (con dos lámparas) o 5500 lúmenes (con una lámpara)

Modo de Consumo eléctrico ECO:

Emisión de luz blanca de 7100 lúmenes (con dos lámparas) o 3550 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Lámparas de modo vertical:

Emisión de luz blanca de 8100 lúmenes (con dos lámparas) o 4050 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Emisión de luz de color de 8100 lúmenes (con dos lámparas) o 4050 lúmenes (con una lámpara)

PowerLite Pro Z9750UNL:

Modo Consumo eléctrico Normal:

Emisión de luz blanca de 7500 lúmenes (con dos lámparas) o 3750 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Emisión de luz de color de 7500 lúmenes (con dos lámparas) o 3750 lúmenes (con una lámpara)

Modo Consumo eléctrico ECO:

Emisión de luz blanca de 6600 lúmenes (con dos lámparas) o 3300 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Lámparas de modo vertical:

Emisión de luz blanca de 7500 lúmenes (con dos lámparas) o 3750 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Emisión de luz de color de 7500 lúmenes (con dos lámparas) o 3750 lúmenes (con una lámpara)

PowerLite Pro Z9870UNL:

Modo Consumo eléctrico Normal:

Emisión de luz blanca de 8700 lúmenes (con dos lámparas) o 4350 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Emisión de luz de color de 8700 lúmenes (con dos lámparas) o 4350 lúmenes (con una lámpara)

Modo Consumo eléctrico ECO:

Emisión de luz blanca de 6600 lúmenes (con dos lámparas) o 3300 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Lámparas de modo vertical:

Emisión de luz blanca de 7500 lúmenes (con dos lámparas) o 3750 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)

Emisión de luz de color de 7500 lúmenes (con dos lámparas) o 3750 lúmenes (con una lámpara)

	PowerLite Pro Z10000UNL/Z10005UNL:
	Modo Consumo eléctrico Normal:
	Emisión de luz blanca de 10000 lúmenes (con dos lámparas) o 5000 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)
	Emisión de luz de color de 10000 lúmenes (con dos lámparas) o 5000 lúmenes (con una lámpara)
	Modo Consumo eléctrico ECO:
	Emisión de luz blanca de 6600 lúmenes (con dos lámparas) o 3300 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)
	Lámparas de modo vertical:
	Emisión de luz blanca de 7500 lúmenes (con dos lámparas) o 3750 lúmenes (con una lámpara) (estándar ISO 21118)
	Emisión de luz de color de 7500 lúmenes (con dos lámparas) o 3750 lúmenes (con una lámpara)
Relación de contraste	Hasta 15000:1 (con el ajuste Velocidad alta de Iris automático, el ajuste Consumo eléctrico Normal, las lámparas estándar en modo de dos lámparas y los ajustes de desplazamiento de la lente en centro vertical ±60° y centro horizontal)
Tamaño de imagen (en relación de aspecto nativa)	60 pulg. (1,52 m) a 500 pulg. (12,7 m)
Distancia de proyección (en relación de aspecto nativa)	78,3 pulg. (1,99 m) a 676 pulg. (17,17 m)
Métodos de proyección	Frontal, posterior, montaje en el techo
Relación de aspecto óptico (ancho a altura)	16:10
Ajuste de enfoque	Automático, manual
Ajuste de zoom	Automático, manual
Relación de zoom (Tele a Ancho)	1 a 1,61 (lente estándar)

Nivel de ruido	**PowerLite Pro Z9870NL/Z9800WNL/Z9750UNL**: 38 dB (modo Consumo eléctrico Normal; lámparas estándar) **PowerLite Pro Z9900WNL/Z9870UNL**: 39 dB (modo Consumo eléctrico Normal; lámparas estándar) **PowerLite Pro Z11005NL/Z11000WNL/Z10000UNL/Z10005UNL**: 40 dB (modo Consumo eléctrico Normal; lámparas estándar) 35 dB todos los modelos (modo Consumo eléctrico ECO; lámparas estándar)
Alcance de desplazamiento de la lente	Vertical: ± 60° (centro horizontal; automático) Horizontal: ± 18° (centro vertical; automático)

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones de la lámpara del proyector

Tipo	UHE (Eficiencia ultra alta)
Consumo de energía	380 W por lámpara (lámpara estándar) 304 W por lámpara (lámpara de modo vertical)
Vida útil de la lámpara (lámparas estándar)	Modo de Consumo eléctrico Normal: **PowerLite Pro Z9870NL/Z9800WNL/Z9750UNL**: Hasta aproximadamente 3000 horas (con dos lámparas) **PowerLite Pro Z9900WNL/Z9870UNL**: Hasta aproximadamente 2500 horas (con dos lámparas) **PowerLite Pro Z11005NL/Z11000WNL/Z10000UNL/Z10005UNL**: Hasta aproximadamente 2000 horas (con dos lámparas) Modo Consumo eléctrico ECO (todos los modelos): Hasta aproximadamente 4000 horas (con dos lámparas)
Vida útil de la lámpara (lámparas de modo vertical)	Hasta aproximadamente 10000 horas (con dos lámparas; todos los modelos)

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	98,4 pies (30 m)
Pilas	Dos pilas AA de manganeso o alcalinas

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones de las dimensiones del proyector

Altura	7,8 pulg. (197 mm)
(excluyendo las patas, la lente de proyección y las asas)	
Anchura	21 pulg. (534 mm)
Profundidad	29,2 pulg. (741 mm)
Peso	**PowerLite Pro Z9870NL/Z9800WNL/Z9750UNL**:
(incluyendo la lente estándar)	Aproximadamente 56 lb (25 kg)
	PowerLite Pro Z11005NL/Z9900WNL/Z11000WNL/Z9870UNL/ Z10000UNL/Z10005UNL:
	Aproximadamente 58 lb (26 kg)

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones eléctricas del proyector

Frecuencia nominal	50/60 Hz

Fuente de alimentación	100 a 240 VCA ±10% **PowerLite Pro Z9870NL/Z9800WNL/Z9750UNL**: 8,5 a 3,8 A **PowerLite Pro Z9900WNL/Z9870UNL**: 10,0 a 4,4 A **PowerLite Pro Z11005NL/Z11000WNL/Z10000UNL/Z10005UNL**: 11,2 a 4,9 A
Consumo de energía (100 a 120 V; con dos lámparas estándar)	En funcionamiento: **PowerLite Pro Z9870NL/Z9800WNL/Z9750UNL**: Modo Consumo eléctrico Normal: 844 W Modo Consumo eléctrico ECO: 748 W **PowerLite Pro Z9900WNL/Z9870UNL**: Modo Consumo eléctrico Normal: 995 W Modo Consumo eléctrico ECO: 821 W **PowerLite Pro Z11005NL/Z11000WNL/Z10000UNL/Z10005UNL**: Modo Consumo eléctrico Normal: 1120 W Modo Consumo eléctrico ECO: 821 W En espera: 0,26 W (Comunic. desact.), 2,7 W (Comunic. activ.)

Consumo de energía (220 a 240 V; con dos lámparas estándar)	En funcionamiento: **PowerLite Pro Z9870NL/Z9800WNL/Z9750UNL**: Modo Consumo eléctrico Normal: 809 W Modo Consumo eléctrico ECO: 721 W **PowerLite Pro Z9900WNL/Z9870UNL**: Modo Consumo eléctrico Normal: 948 W Modo Consumo eléctrico ECO: 788 W **PowerLite Pro Z11005NL/Z11000WNL/Z10000UNL/Z10005UNL**: Modo Consumo eléctrico Normal: 1060 W Modo Consumo eléctrico ECO: 788 W En espera: 0,37 W (Comunic. desact.), 2,9 W (Comunic. activ.)

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones ambientales del proyector

Temperatura	En funcionamiento: 32 a 122 °F (0 a 50 °C) hasta una altitud de 4921 pies (1500 m) con el ajuste Consumo eléctrico configurado en **ECO** o **Interbloqueo temp.** 32 a 113 °F (0 a 45 °C) hasta una altitud de 4921 pies (1500 m) con el ajuste Consumo eléctrico configurado en **Normal** 32 a 113 °F (0 a 45 °C) a una altitud de 4921 pies (1500 m) a 10000 pies (3048 m) con el ajuste Consumo eléctrico configurado en **ECO** o **Interbloqueo temp.** 32 a 104 °F (0 a 40 °C) a una altitud de 4921 pies (1500 m) a 10000 pies (3048 m) con el ajuste Consumo eléctrico configurado en **Normal** 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 10000 pies (3048 m) con el Modo alta altitud activado

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones de seguridad y homologaciones del proyector

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

Tema principal: Especificaciones técnicas

Formatos de pantalla de vídeo compatibles

Para obtener los mejores resultados, la resolución del puerto de monitor o de la tarjeta de vídeo 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 vídeo de su computadora debe ser compatible con el proyector. (Consulte el manual de su computadora o tarjeta de vídeo para obtener detalles).

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

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)
Señales de computadora (RGB analógica)		
VGA	60/72/75/85	640 × 480
SVGA	56/60/72/75/85	800 × 600
XGA	60/70/75/85	1024 × 768

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)
WXGA	60	1280 × 768
	60	1366 × 768
	60/75/85	1280 × 800
WXGA+	60/75/85	1440 × 900
WXGA++	60	1600 × 900
SXGA	70/75/85	1152 × 864
	60/75/85	1280 × 960
	60/75/85	1280 × 1024
SXGA+	60/75	1400 × 1050
WSXGA+[1]	60	1680 × 1050
UXGA	60	1600 × 1200
WUXGA[2]	60	1920 × 1200
MAC13"	67	640 × 480
MAC16"	75	832 × 624
MAC19"	75	1024 × 768
	59	1024 × 768
MAC21"	75	1152 × 870
Vídeo compuesto		
TV (NTSC)	60	720 × 480
TV (PAL)	50/60	720 × 576
TV (SECAM)	50	720 × 576
Vídeo componente		
SDTV (480i)	60	720 × 480
SDTV (576i)	50	720 × 576
SDTV (480p)	60	720 × 480

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)
SDTV (576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080
HDTV (1080p)[3]	50/60	1920 × 1080
Señales de entrada DVI-D, HDMI y HDBaseT (utilizando el transmisor HDBaseT opcional)		
VGA	60	640 × 480
SVGA	60	800 × 600
XGA	60	1024 × 768
WXGA	60	1280 × 800
	60	1280 × 768 [4]
	60	1366 × 768 [5]
WXGA+	60	1440 × 900
WXGA++	60	1600 × 900
WSXGA+[1]	60	1680 × 1050
SXGA	60	1280 × 960
	60	1280 × 1024
SXGA+	60	1400 × 1050
UXGA	60	1600 × 1200
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
Señales de entrada SDI[5]		
SDTV (480i)	60	720 × 480

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)
SDTV (576i)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50i/60i	1920 × 1080
HDTV (1080p)	24p/25p/30p	1920 × 1080
3G-SDI (1080p)	50p/60p	1920 × 1080

[1] Solamente resolución **Ancho** (no disponible para PowerLite Pro Z9870NL y Z11005NL)

[2] Compatible únicamente con la señal de entrada VESA CVT-RB (Reduced Blanking) (PowerLite Pro Z9750UNL/Z10000UNL/Z10005UNL solamente)

[3] Señales del puerto de entrada Computer solamente

[4] PowerLite Pro Z9750UNL/Z10000UNL/Z10005UNL solamente

[5] PowerLite Pro Z9870UNL/Z10000UNL/Z10005UNL solamente

Tema principal: Especificaciones técnicas

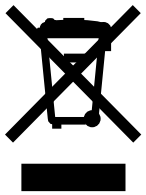
Avisos

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
FCC Compliance Statement
Garantía limitada de Epson
Marcas comerciales
Licencia del software de código abierto
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 lente, la interface, la lámpara y el 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.

Precaución: Cuando cambie la lámpara, no toque la lámpara nueva con las manos desprotegidas; los residuos de grasa invisibles de las manos pueden acortar la vida útil de la lámpara. Utilice un paño o guantes para manipular la lámpara nueva.

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 (a menos que esté utilizando el marco y las lámparas de modo vertical opcionales). No incline el proyector más de 100° 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 20 pulg. (50 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. 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.

  32 o 113 °F (0 a 45 °C) a una altitud de 4921 pies (1500 m) o inferior, o 32 a 104 °F (0 a 40 °C) a una altitud superior
- 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.

- Nunca intente retirar la lámpara inmediatamente después de usar el proyector ya que estará muy caliente. Antes de retirar la lámpara, apague el proyector y espere por lo menos una hora para que la lámpara se pueda enfriar completamente.
- 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.
- Siempre coloque la tapa de la unidad cuando no esté utilizando el proyector para evitar que la lente se ensucie o se dañe.

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.

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

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

Garantía limitada de Epson

1. Garantía limitada de productos Epson

Los productos Epson tienen garantía contra defectos de fabricación y el malfuncionamiento de los materiales utilizados para la fabricación de los mismos siempre y cuando las fallas ocurran bajo las

condiciones de uso y manejo detalladas en la documentación del producto. Asimismo, la garantía cubrirá únicamente el periodo especificado en la sección "Cobertura de garantía limitada Epson", la cual toma efecto a partir de la fecha de entrega del producto al comprador por parte de Epson o algún distribuidor autorizado Epson (vea **Lista de subsidiarias y oficinas Epson en Latinoamérica**), en el país donde compró el producto Epson.

Epson también garantiza que los consumibles (cartuchos de tinta, tóner y pilas) incluidos con el producto se comportarán de acuerdo con las especificaciones siempre y cuando se utilicen antes de que expire la garantía de los mismos.

2. Alcance de la garantía

Si Epson recibiera aviso de algún defecto en el producto durante el periodo de garantía, podrá, a su discreción, reparar o reemplazar el producto defectuoso sin costo para el cliente. En el caso de reemplazo, el producto sustituido pasará a ser propiedad de Epson. El producto que servirá de reemplazo podrá ser nuevo o previamente reparado de acuerdo con los estándares de calidad Epson y gozará del remanente de la garantía del producto original.

La presente garantía no incluye compensación o indemnización alguna causada por las fallas de funcionamiento del producto Epson. En cualquier caso, la responsabilidad máxima de Epson para con el cliente quedará limitada al precio de compra pagado a Epson o al distribuidor de venta autorizado.

Epson no proporciona ninguna garantía al software no fabricado por Epson aún cuando el software se entregue con productos Epson. El software estará amparado bajo la garantía del fabricante del mismo, tal y como lo señale la documentación que el fabricante adjunte.

3. Limitaciones y exclusiones

La garantía no será válida en los siguientes casos:

3.1 Cuando los números de serie del producto hayan sido alterados o retirados.

3.2 Cuando el producto Epson haya sufrido modificaciones no autorizadas, se le haya dado un uso incorrecto, o si el producto fue utilizado o almacenado sin respetar las especificaciones ambientales del mismo.

3.3 Cuando el producto haya sufrido daños directamente relacionados con el uso de accesorios y/o consumibles no originales, rellenados o reentintados, así como el uso de tipos de papel inapropiados para las especificaciones del producto.

3.4 Cuando el producto sufra daños debido al transporte inadecuado del mismo (en caso de que el empaque, instalación, mantenimiento y el desplazamiento del producto sean deficientes o negligentes).

3.5 Cuando se produzcan daños al producto causados por desastres naturales o provocados (incendios, inundaciones, tormentas eléctricas, terremotos, etc.), fluctuaciones de corriente eléctrica o interacción del producto Epson con productos de otras marcas y fabricantes.

3.6 Cuando se detecte que el producto fue desarmado total o parcialmente, o sufrió algún intento de reparación fuera de los Centros Autorizados de Servicio Epson.

3.7 Cuando se produzcan derrames de sustancias en el producto.

3.8 Cuando se descubra que las piezas plásticas exteriores hayan sido rayadas o maltratadas.

3.9 Cuando los daños al producto hayan sido causados por pruebas, instalación, mantenimiento o ajustes inapropiados.

La garantía no incluye accesorios (tapas, fundas y bandejas) o el reabastecimiento de suministros y consumibles (cartuchos de tinta, tóner, cintas entintadas, pilas, cilindros fotosensibles, perillas, cabezales de impresión y lámparas), los cuales, por su naturaleza, deben ser adquiridos regularmente a través de los canales de venta autorizados.

4. Obtención del servicio de garantía

Se recomienda consultar la documentación incluida con el producto para verificar que los ajustes del mismo estén correctamente configurados y ejecutar regularmente las pruebas y diagnósticos indicados. Asimismo, Epson recomienda el uso de suministros, accesorios y consumibles originales Epson para garantizar el óptimo funcionamiento del producto.

Para acceder al servicio de garantía, el cliente puede acudir a cualquiera de los Centros Autorizados de Servicio Epson de su país con una copia de su factura de compra, o llamar a los Centros de Asistencia Técnica Epson (vea la lista por países **Centros de asistencia técnica**, más adelante).

En el caso de que el cliente llame, deberá proporcionar los números de modelo y serie del producto, además de los datos del lugar y la fecha de compra (la garantía es únicamente válida en el país de compra).

En el caso de que no exista un Centro Autorizado de Servicio cercano a su localidad, por favor comuníquese con el Centro de Asistencia Técnica para que uno de nuestros representantes le indique dónde obtener servicio calificado.

5. Responsabilidades del cliente

El cliente es responsable por la seguridad de cualquier información confidencial y de su propiedad, así como de mantener copias de todos los archivos para poder restablecerlos en el caso de fallas. Cualquier actividad relacionada con la reinstalación del software que se entregó originalmente con el producto será facturada al cliente de acuerdo a las tarifas en vigor del Centro de Servicio Epson. Estos cargos y tarifas aplicarán también si la falla es causada por defectos de programas de software que sean propiedad del cliente o por la entrada de algún virus informático.

Para obtener servicio a domicilio o en el lugar donde se utiliza y/o almacena el producto, el cliente deberá proporcionar acceso directo al producto, espacio de trabajo adecuado, instalaciones eléctricas,

acceso a los recursos necesarios para la instalación, reparación o mantenimiento y seguridad para la integridad del personal de Epson y sus herramientas de trabajo.

6. Cobertura de garantía limitada Epson

Producto	Modelo	Duración	Condiciones	Nota
Proyector	PowerLite	Dos años	Centro de servicio	La lámpara es un consumible

Servicio de asistencia técnica

Epson le ofrece asistencia técnica mediante servicios electrónicos y telefónicos. Antes de llamar a Epson, consulte los manuales incluidos con su producto. Si no encuentra una solución a su problema, visite la página de Internet de Epson: epson.com.jm o comuníquese con la oficina de Epson más cercana o un distribuidor autorizado.

Centros de asistencia técnica

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

País	Teléfono
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.

Si el país no se encuentra en la lista anterior, por favor comuníquese con la empresa que le vendió el producto.

A través de Internet usted puede obtener información y ayuda en línea para todos los productos Epson. Visite la página Web de Epson en latin.epson.com y busque su producto, luego haga clic en **Registro** para registrar su producto.

Soporte y servicio de garantía extendida

En algunos países, Epson le ofrece la posibilidad de ampliar la cobertura de la garantía original de sus productos. Puede obtener detalles a través de los Centros de asistencia técnica.

Lista de subsidiarias y oficinas Epson en Latinoamérica

Epson Argentina S.A.
Avenida Belgrano 964/970
(1092) Buenos Aires, Argentina
Tel: (54 11) 5167-0300
Fax: (54 11) 5167-0333

Epson Costa Rica, S.A
102 Avenida Escazú
Torre 1, Piso 4, Suite 401/402
Escazú, San José, Costa Rica
Tel: (506) 2588-7855
Fax: (506) 2588-7888

Epson Perú, S.A.
Av. Canaval y Moreyra 590
San Isidro, Lima 27, Perú
Tel: (51 1) 418-0210
Fax: (51 1) 418-0220

Epson Chile, S.A.

La Concepción 322

Providencia, Santiago, Chile

Tel: (56 2) 2484-3400

Fax: (56 2) 2484-3413

Epsodecua Cia. Ltda.

Av. de los Shyris N36-120 y Suecia

Edificio Allure Park, Piso PH

Quito, Ecuador

Tel: (593 2) 395-5951

Tel: (593 2) 602-3070

Epson Venezuela, S.A.

Calle 4 con Calle 11-1

La Urbina Sur

Caracas, Venezuela

Tel: (58 212) 240-1111

Fax: (58 212) 240-1128

Epson Colombia, Ltda.

Calle 100, No. 19-64 Piso 7

Bogotá, Colombia

Tel: 01 8000 915235

Fax: (57 1) 523-4180

Epson México, S.A. de C.V.

Blvd. Manuel Ávila Camacho 389 Edificio 1 Conjunto Legaria

Col. Irrigación, México, D.F.

C.P. 11510, México

Tel: (52 55) 1323-2000

Fax: (52 55) 1323-2183

Tema principal: Avisos

Marcas comerciales

EPSON®, EasyMP®, Instant Off®, PowerLite®, y Quick Corner® son marcas registradas y EPSON Exceed Your Vision es un logotipo registrado de Seiko Epson Corporation.

SizeWise™ es una marca comercial de Epson America, Inc.

Mac y OS X son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE.UU. y en otros países.

HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing LLC.

HDBaseT™ y el logotipo de HDBaseT Alliance son marcas comerciales de HDBaseT Alliance.

Crestron® y Crestron RoomView® son marcas registradas de Crestron Electronics, Inc.

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.



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 as described in the *User's Guide*.

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-1.13.4

iptables-1.4.4

libgcc1(gcc-4.3.3)

libstdc++-6.0.10

linux-2.6.27

patches

udhcp 0.9.8

uvc rev.219

wireless_tools 29

EPSON original 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 © 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, contact Epson as described in the *User's Guide*.

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

glibc-2.8

SDL-1.2.13

SDL-Image

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 © 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!

BSD License (Berkeley Software Distribution License)

This projector product includes the open source software program “University of California, Berkeley License (Berkeley Software Distribution License)” which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the “BSD License”.

The “BSD License” are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of BSD License programs

busybox-1.13.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "BSD License" are as follows.

Copyright (c) The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Kenneth Almquist.

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 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.

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.

For conditions of distribution and use, see copyright notice in png.h Copyright (c) 1998-2012 Glenn Randers-Pehrson (Version 0.96 Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger) (Version 0.88 Copyright ©) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.)

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 version 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 © 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@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 following license terms "Apache License Version 2.0, January 2004".

mDNSResponder-107.6 (only mDNSResponderPosix is used)

DroidSansFallback.ttf

License terms "Apache License Version 2.0, January 2004" 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 ©) 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 Hökolan (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 AREDISCLAIMED. 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-1.7.2.min.js

jquery-ui-1.8.20.custom.zip

jquery.ui.touch-punch.js

jquery.upload-1.0.2.min.js

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "MIT License" are as follows.

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

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.

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
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

Atribución de derechos reservados

© 2016 Epson America, Inc.

7/16

CPD-40858R1

Tema principal: Aviso de derechos reservados