



Proyector digital
**Manual del
usuario**

Información de garantía y copyright

Garantía limitada

BenQ garantiza este producto frente a cualquier defecto de materiales y fabricación en condiciones de almacenamiento y utilización normales.

Para efectuar cualquier reclamación en garantía se exigirá una prueba de la fecha de compra. En caso de que este producto presente algún defecto dentro del período de garantía, la única responsabilidad de BenQ y su única compensación será la sustitución de las piezas defectuosas (mano de obra incluida). Para hacer uso del servicio de garantía, notifique inmediatamente cualquier defecto al proveedor al que haya adquirido el producto.

Importante: La garantía anterior se anulará si el cliente no utiliza el producto según las instrucciones escritas y facilitadas por BenQ. Es imprescindible que los valores de humedad ambiente oscilen entre el 10% y el 90%, que la temperatura se encuentre entre 0°C y 35°C, que la altitud no supere los 4920 pies y que se evite la entrada de polvo en el proyector. Esta garantía le concede derechos legales específicos, y es posible que disponga de otros derechos que pueden variar según el país.

Para más información, visite www.BenQ.com.

Copyright

Copyright © 2023 de BenQ Corporation. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación se podrá reproducir, transmitir, transcribir, almacenar en un sistema de recuperación ni traducir a ningún idioma o lenguaje informático de forma alguna o mediante ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, magnético, óptico, químico, manual o de cualquier otro tipo, sin el consentimiento previo y por escrito de BenQ Corporation.

Descargo de responsabilidad

BenQ Corporation no realizará aseveración ni garantía alguna, explícita ni implícita, con respecto al contenido de la presente publicación y renuncia específicamente a toda garantía de comerciabilidad o adecuación para un fin concreto. Asimismo, BenQ Corporation se reserva el derecho de revisar esta publicación y de realizar cambios ocasionales en el contenido de la misma, sin ninguna obligación por parte de esta empresa de notificar a persona alguna sobre dicha revisión o cambio(s).

*DLP, Digital Micromirror Device y DMD son marcas comerciales de Texas Instruments. Otras marcas cuentan con los derechos de autor de sus respectivas empresas u organizaciones.

Los términos HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface (Interfaz multimedia de alta definición), HDMI Trade Dress (diseño e imagen comercial HDMI) y los logotipos HDMI son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing Administrator, Inc.

Índice

Información de garantía y copyright	2
Instrucciones de seguridad importantes	4
Introducción	6
Contenido del paquete	6
Vista exterior del proyector	7
Controles y funciones.....	8
Colocación del proyector	10
Elección de una ubicación	10
Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido.....	12
Instalación del proyector	13
Ajuste de la imagen proyectada	16
Conexión	18
Funcionamiento	20
Encendido del proyector	20
Utilización de los menús	21
Protección del proyector	22
Cambio de la señal de entrada	24
Control del proyector a través de un entorno de LAN con cable	24
Apagado del proyector	28
Funcionamiento del menú	29
Menú Básico	29
Menú Avanzado	30
Mantenimiento	52
Cuidados del proyector	52
Información de fuente de luz	53
Solución de problemas	56
Especificaciones	57
Especificaciones del proyector	57
Dimensiones.....	58
Diagrama de temporización.....	59
Comando RS232	64

Instrucciones de seguridad importantes

El proyector está diseñado y probado para cumplir con los últimos estándares de seguridad para equipos de tecnología de la información. Sin embargo, para garantizar un uso seguro de este producto, es importante que siga las instrucciones descritas en este manual de usuario / guía de instalación e impresas en el producto.

1. **Antes de utilizar el proyector, lea detenidamente este manual de usuario / guía de instalación.** Guárdelo para consultas futuras.
2. **No mire directamente a la lente del proyector mientras está en funcionamiento.** La intensidad del rayo de luz le podría dañar la vista.
3. **Para cualquier operación de mantenimiento o reparación, acuda a personal cualificado.**
4. **Mientras la fuente de luz está encendida, abra siempre el obturador de la lente (si existe) o retire la cubierta de la lente (si existe).**
5. Durante el funcionamiento, la fuente de luz alcanza temperaturas extremadamente altas.
6. En algunos países el voltaje NO es estable. Este proyector está diseñado para funcionar de forma segura con un voltaje de entre 100 y 240 V de CA, pero puede fallar si la alimentación se interrumpe o al producirse subidas o bajadas de tensión de ± 10 voltios. **En las áreas en las que el voltaje puede variar o interrumpirse, se recomienda que conecte el proyector a través de una unidad de estabilización de alimentación, un protector de sobretensión o un sistema de alimentación sin interrupciones (SAI).**
7. No obstruya la lente de proyección con ningún objeto cuando el proyector esté en funcionamiento, ya que los objetos podrían sobrecalentarse o resultar dañados e incluso provocar un incendio. Para desactivar la fuente de luz temporalmente, utilice la función en blanco.
8. No utilice las fuentes de luz durante más tiempo del indicado para dichas fuentes.
9. No coloque este producto sobre una mesa, superficie o carro inestable. Se podría caer y dañar seriamente.
10. No intente desarmar el proyector. En su interior hay piezas de alto voltaje que pueden causar la muerte si las toca mientras están en funcionamiento.

No manipule ni retire el resto de cubiertas bajo ningún concepto. Para cualquier operación de mantenimiento o reparación, diríjase a personal cualificado.

11. No obstruya los orificios de ventilación.

- No coloque este proyector sobre una manta, otro tipo de ropa de cama o cualquier otra superficie blanda.
- No cubra este proyector con un paño ni con ningún otro artículo.
- No coloque productos inflamables cerca del proyector.

Si los orificios de ventilación están completamente obstruidos, el recalentamiento del proyector puede provocar un incendio.

12. No coloque el proyector en vertical sobre uno de sus laterales. De lo contrario, podría caerse y dañarse o provocar lesiones.
13. No pise el proyector ni coloque ningún objeto sobre él. De lo contrario, se puede dañar la unidad, además de provocar accidentes y posibles lesiones.
14. Cuando el proyector esté en funcionamiento, se puede percibir aire caliente y olores procedentes de la rejilla de ventilación. Se trata de un fenómeno normal y no debe entenderse como un defecto del producto.

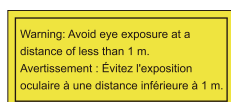
15. No coloque productos líquidos sobre el proyector ni cerca del mismo. Si se derrama algún líquido en el interior del proyector puede que deje de funcionar. Si el proyector se moja, desconéctelo de la toma de corriente y póngase en contacto con BenQ para su reparación.
16. Este aparato debe estar conectado a tierra.
17. No coloque este proyector en ninguno de los entornos siguientes.
 - Espacios reducidos o con una ventilación insuficiente. Deje un espacio de 50 cm como mínimo entre la unidad y la pared y, permita que haya suficiente ventilación alrededor del proyector.
 - Lugares en los que se alcancen temperaturas excesivamente altas, como en el interior de un automóvil con las ventanillas cerradas.
 - Lugares con una humedad excesiva, polvo o humo de tabaco, ya que se pueden contaminar los componentes ópticos, acortando la vida útil del proyector y oscureciendo la imagen.
 - Lugares cercanos a alarmas de incendios.
 - Lugares con una temperatura ambiente superior a 40°C/104°F.
 - Lugares en los que la altitud supere los 3000 metros (10000 pies).
18. Para evitar dañar los chips DLP, no apunte con un rayo láser de alta potencia a la lente de proyección.

Grupo de riesgo 2

1. De acuerdo con la clasificación de seguridad fotobiológica de fuentes de luz y sistemas de fuente de luz, este producto pertenece al grupo de riesgo 2, IEC 62471-5:2015.
2. Este producto emite una radiación óptica que puede ser peligrosa.
3. No mire fijamente a la fuente de luz de funcionamiento. Puede dañarle los ojos.
4. Al igual que cualquier fuente brillante, no mire fijamente al haz de luz.



La unidad de la fuente de luz del proyector utiliza un láser.



- Se ruega supervisar a los niños y no permitir que miren directamente al proyector desde cualquier distancia.
- Se ruega tener cuidado al usar el mando a distancia para iniciar el proyector desde delante de la lente de proyección.
- Se ruega al usuario evitar el uso de componentes de apoyo óptico como prismáticos o telescopios en el interior del rayo.

Precaución con el láser

Este producto pertenece al producto láser de consumo de CLASE 1 y cumple las normas IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014/ A11:2021 y EN 50689:2021.



Los avisos referentes al láser anteriores se muestran en la parte inferior de este aparato.

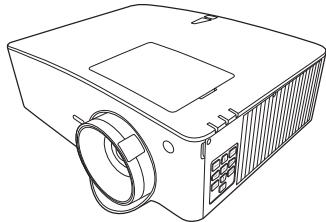
Precaución: El uso de controles o ajustes o la ejecución de procedimientos distintos de los especificados en el presente documento pueden provocar una exposición a radiación peligrosa.

Introducción

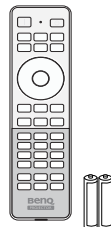
Contenido del paquete

Saque con cuidado el contenido y compruebe que tiene todos los artículos indicados a continuación. Si falta alguno de ellos, póngase en contacto con su proveedor.

Accesorios estándar



Proyector



Mando a distancia con pilas



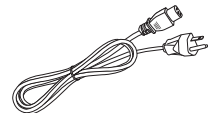
Guía de instalación



Declaraciones sobre normativas



Tarjeta de garantía*



Cable de alimentación



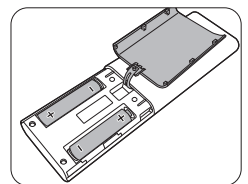
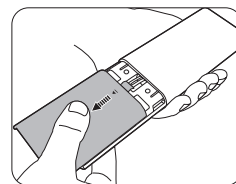
- Los accesorios que se facilitan corresponden al país donde reside, pudiendo diferir de los mostrados.
- *La tarjeta de garantía solo se facilita en algunas regiones concretas. Póngase en contacto con su proveedor para obtener más información al respecto.

Accesorios opcionales

1. InstaShow™ (WDC10/WDC20)

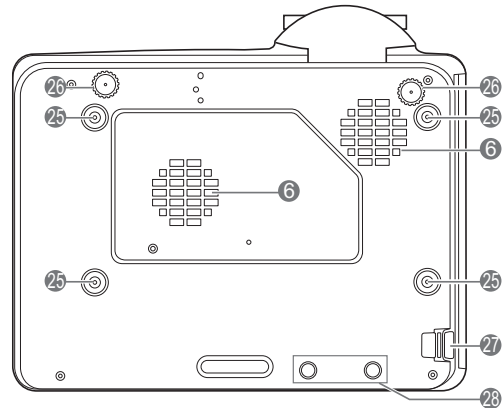
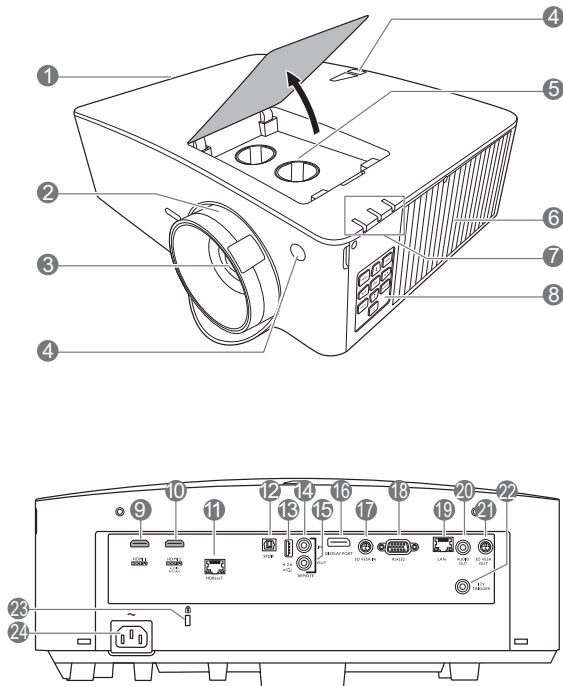
Sustitución de las pilas del mando a distancia

1. Pulse y deslice hacia abajo la tapa de las pilas, como se indica.
2. Retire las pilas usadas (si procede) e instale dos pilas de tipo AAA. Asegúrese de que los extremos positivo y negativo se posicionan correctamente, como se indica.
3. Deslice la tapa de las pilas de nuevo a su posición, hasta que escuche un clic.



- No deje el mando a distancia ni las pilas en un lugar con mucha humedad o con una temperatura muy elevada, como la cocina, el baño, una sauna, una terraza o un vehículo cerrado.
- Sustitúyala por un pila de un tipo idéntico o equivalente al recomendado por el fabricante.
- Siga las instrucciones del fabricante y la normativa medioambiental de su país para desechar las pilas usadas.
- Nunca arroje las pilas al fuego. Puede existir riesgo de explosión.
- Si las pilas están gastadas o si no va a utilizar el mando a distancia durante un largo período de tiempo, extraiga las pilas para evitar daños por fugas.

Vista exterior del proyector



1. Rejilla de ventilación (salida de aire)
2. Anillo de enfoque y zoom
3. Lente de proyección
4. Sensor de infrarrojos del mando a distancia
5. Perillas de ajuste de desviación de la lente (IZQUIERDA/DERECHA, ARRIBA/ABAJO)
6. Rejilla de ventilación (entrada de aire)
7. **POWER (Luz indicadora de encendido/apagado)/TEMP (Luz de advertencia de temperatura)/LIGHT (Indicador de luz LIGHT)** (Consulte [Indicadores en la página 55.](#))
8. Panel de control externo (Consulte [Controles y funciones en la página 8.](#))
9. Puerto de entrada HDMI 1
10. Puerto de entrada HDMI 2
11. Puerto HDBaseT
Para la conexión con un transmisor HDBaseT a través de un cable Ethernet (Cat5e/Cat6) a la entrada hasta temporización 1080/60p, señal de control RS232 y señal de control IR. El puerto HDBaseT no admite el control de LAN.
12. Puerto S/PDIF
13. Puerto USB Tipo A (suministro eléctrico de 5 V/ 2A)
14. Entrada de mando a distancia por cable
15. Salida de mando a distancia por cable
16. DisplayPort
17. Entrada VESA 3D
18. Puerto de control RS-232
19. Clavija de entrada LAN RJ-45
20. Clavija de salida de audio
21. Salida VESA 3D
22. Disparador de 12 V
23. Ranura para cierre antirrobo Kensington
24. Clavija de corriente alterna (CA)
25. Orificios para montaje en la pared
26. Pies de ajuste
27. Barra de seguridad
28. Orificios para InstaShow



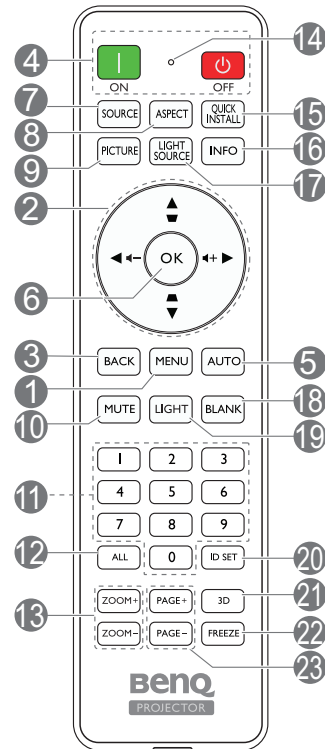
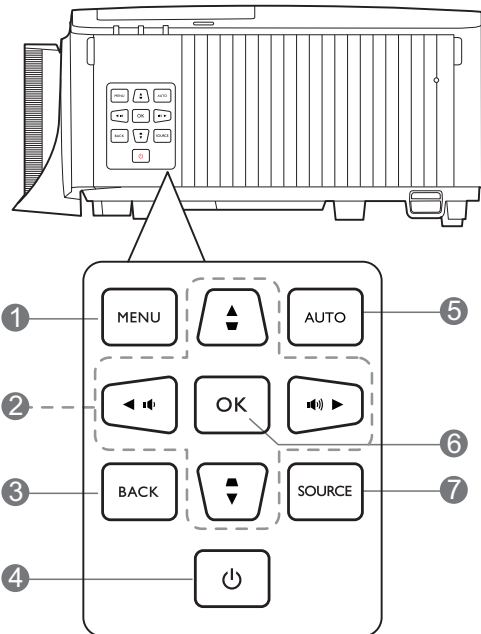
*La alimentación de la unidad WDC20 debe ser a través de una fuente de alimentación externa.

Controles y funciones

Proyector y mando a distancia



Todas las pulsaciones de teclas que se describen en este documento están disponibles en el mando a distancia o en el proyector.



1. MENU

Activa el menú de visualización en pantalla (OSD).

2. Teclas de flecha (▲, ▼, ◀, ▶)

Cuando el menú de visualización en pantalla (OSD) está activado, estas teclas se utilizan como flechas de dirección para seleccionar los elementos de menú deseados y realizar los ajustes.

Teclas de deformación trapezoidal (△, ▽)

Muestra la página de corrección de deformación trapezoidal.

Teclas de volumen (◄/►), (◄-/◄+)

Disminuye o aumenta el volumen del proyector.

3. BACK

Vuelve al menú OSD anterior, sale y guarda la configuración del menú.

4. ENCENDIDO

Activa o desactiva el modo en espera del proyector.

 ON/  Off

Activa o desactiva el modo en espera del proyector.

5. AUTO

Sin función.

6. OK

Confirma el elemento seleccionado en el menú de visualización en pantalla (OSD).

7. SOURCE

Muestra la barra de selección de fuente.

8. ASPECT

Selecciona la relación de aspecto de la pantalla.

9. PICTURE

Selecciona un modo de configuración de imagen disponible.

10. MUTE

Activa y desactiva el sonido del proyector.

11. Botones numéricos

Introduce números en la configuración de red o al ajustar el ID del mando a distancia. Cuando se le pida que introduzca una contraseña, no pueden pulsarse los botones numéricos 1, 2, 3, 4.

12. ALL

Mantenga pulsado **ID SET** hasta que el indicador de ajuste ID se encienda. Pulse **ALL** para borrar el ajuste ID actual del mando a distancia. El ID se habrá borrado correctamente cuando vea que el indicador de ajuste ID parpadea y después se apaga.

13. ZOOM+/ZOOM-

Le permiten ampliar o reducir el tamaño de la imagen proyectada.

14. Indicador de ajuste de ID

15. QUICK INSTALL

Selecciona rápidamente varias funciones para ajustar la imagen proyectada y muestra el patrón de prueba.

16. INFO

Muestra la información del proyector.

17. LIGHT SOURCE

Selecciona un modo de luz disponible.

18. BLANK

Permite ocultar la imagen en pantalla.



No bloquee la lente de forma que interrumpa la proyección, ya que podría provocar que se deforme o sobrecaliente el objeto del bloqueo o incluso provocar un incendio.

19. LIGHT

Enciende la luz de fondo del mando a distancia durante unos segundos. Para mantener la luz de fondo encendida, pulse cualquier otra tecla mientras la luz de fondo está encendida. Pulse de nuevo la tecla para apagar la luz de fondo.

20. ID SET

Establece el código para este mando a distancia. Mantenga pulsado **ID SET** hasta que el indicador de ajuste ID se encienda. Introduzca el ID en el mando a distancia (entre 01~99). El ID del mando a distancia debe ser idéntico al ID del proyector correspondiente. El ID se habrá guardado correctamente cuando vea que el indicador de ajuste ID parpadea y después se apaga.

21. 3D

Muestra el menú **3D**.

22. FREEZE

Congela la imagen proyectada.

23. PAGE+/PAGE-

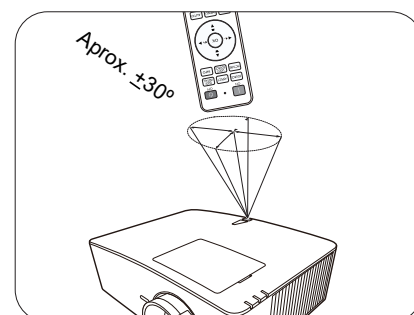
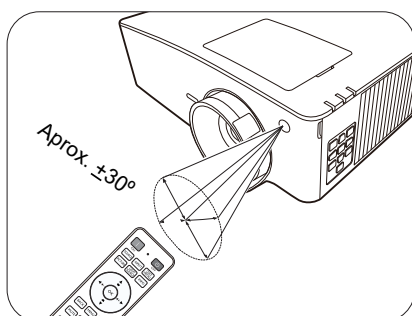
Sin función.

Alcance eficaz del mando a distancia

El mando a distancia debe mantenerse en un ángulo de 30 grados perpendicular a los sensores de infrarrojos del proyector para que funcione correctamente. La distancia entre el mando a distancia y los sensores debe ser inferior a 8 metros (aprox. 26 pies).

Asegúrese de que no haya ningún obstáculo entre el mando a distancia y los sensores de infrarrojos que pueda obstruir la trayectoria del haz de infrarrojos.

• Control del proyector desde la parte delantera • Control del proyector desde la parte superior



Colocación del proyector

Elección de una ubicación

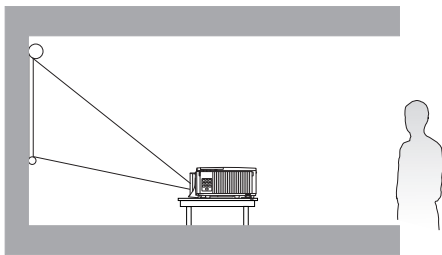
Antes de elegir un lugar para la instalación del proyector, tenga en cuenta los siguientes factores:

- Tamaño y posición de la pantalla
- Ubicación de la toma eléctrica
- Ubicación y distancia entre el proyector y el resto de su equipo

Puede instalar su proyector de las siguientes maneras.

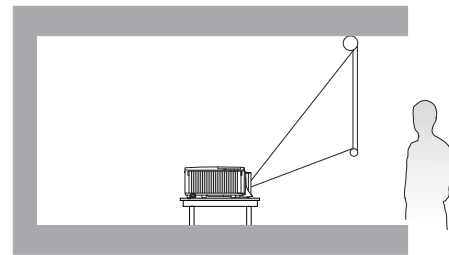
1. Frontal

Seleccione esta ubicación con el proyector colocado en la mesa en frente de la pantalla. Se trata de la forma más habitual de instalar el proyector para una configuración rápida y un transporte fácil de la unidad.



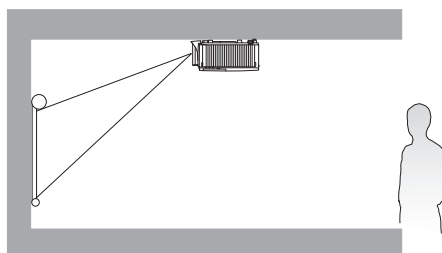
2. Trasero

Seleccione esta ubicación con el proyector colocado en la mesa detrás de la pantalla. Necesita una pantalla especial de retroproyección.



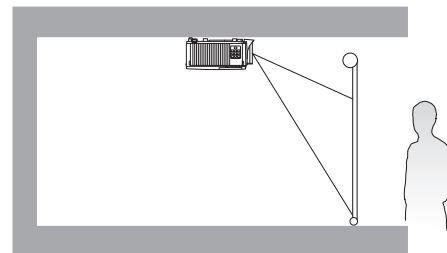
3. Frontal techo

Seleccione esta ubicación para colgar el proyector del techo en posición invertida y en frente de la pantalla. Adquiera el kit de montaje en el techo para proyectores BenQ para instalar el proyector en el techo.



4. Posterior techo

Seleccione esta ubicación para colgar el proyector del techo en posición invertida y detrás de la pantalla. Necesitará una pantalla especial de retroproyección y el kit de montaje en el techo para proyectores BenQ.

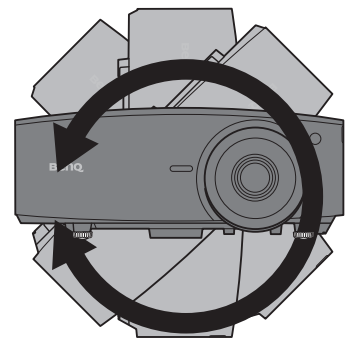
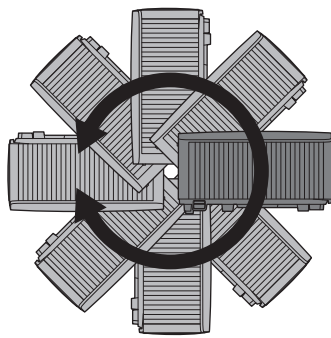
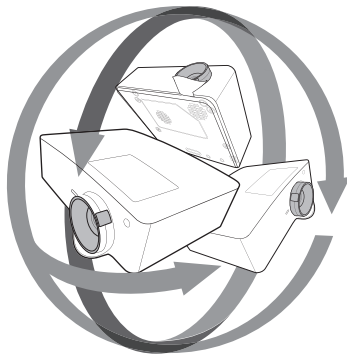


Tras encender el proyector, vaya a menú **Avanzado - Instalación > Posición proyector**, pulse **OK** y pulse **◀/▶** para seleccionar una opción.

También puede usar **QUICK INSTALL** en el mando a distancia para acceder a este menú.

El proyector también se puede instalar en los siguientes ángulos:

Proyección de 360 grados

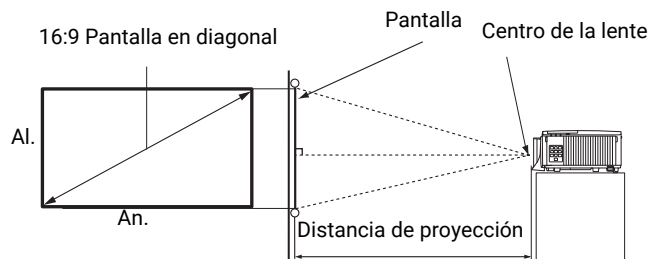


La instalación del proyector se debe realizar con cuidado. Una instalación incompleta o incorrecta puede hacer que el proyector se caiga, y cause lesiones personales o daños a la propiedad.

Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido

La distancia desde la lente del proyector hasta la pantalla, la configuración del zoom (si está disponible) y el formato de vídeo son factores que influyen en el tamaño de la imagen proyectada.

Dimensiones de proyección



- La relación de aspecto de la pantalla es de 16:9 y la imagen proyectada tiene una relación de aspecto de 16:9

Tamaño de la pantalla				Distancia de proyección (mm)		
Diagonal		Al. (mm)	An. (mm)	Distancia mín. (con zoom máx.)	Medio	Distancia máx. (con zoom mín.)
Pulgada	mm					
30	762	374	664	903	1176	1448
40	1016	498	886	1204	1567	1930
50	1270	623	1107	1505	1959	2413
60	1524	747	1328	1806	2351	2896
70	1778	872	1550	2108	2743	3378
80	2032	996	1771	2409	3135	3861
90	2286	1121	1992	2710	3527	4343
100	2540	1245	2214	3011	3918	4826
110	2794	1370	2435	3312	4310	5309
120	3048	1494	2657	3613	4702	5791
130	3302	1619	2878	3914	5094	6274
140	3556	1743	3099	4215	5486	6757
150	3810	1868	3321	4516	5878	7239
160	4064	1992	3542	4817	6269	7722
170	4318	2117	3763	5118	6661	8204
180	4572	2241	3985	5419	7053	8687
190	4826	2366	4206	5720	7445	9170
200	5080	2491	4428	6022	7837	9652
210	5334	2615	4649	6323	8229	10135
220	5588	2740	4870	6624	8621	10617
230	5842	2864	5092	6925	9012	11100
240	6096	2989	5313	7226	9404	11583
250	6350	3113	5535	7527	9796	12065
260	6604	3238	5756	7828	10188	12548
270	6858	3362	5977	8129	10580	13030
280	7112	3487	6199	8430	10972	13513

290	7366	3611	6420	8731	11363	13996
300	7620	3736	6641	9032	11755	14478

Por ejemplo, si está utilizando una pantalla de 120 pulgadas, la distancia de proyección recomendada en la columna "Medio" es de 4702 mm.

Si la distancia de proyección era de 7000 mm el valor más cercano de la columna "Medio" es 7053 mm. Si seguimos esa misma fila, vemos que se necesita una pantalla de 180 pulgadas (aprox. 4,6 m).



Para optimizar la calidad de su proyección, le recomendamos realizar la proyección consultando los valores de las celdas no grises.



Todas las medidas son aproximadas y pueden variar respecto a los tamaños reales. BenQ recomienda que, si va a instalar el proyector de manera permanente, antes de hacerlo, pruebe físicamente el tamaño y la distancia de proyección utilizando el proyector real en el lugar donde vaya a instalarlo a fin de dejar espacio suficiente para adaptarse a las características ópticas del mismo. Esto ayudará a determinar la posición de montaje exacta que mejor se ajuste a la ubicación de instalación.

Instalación del proyector

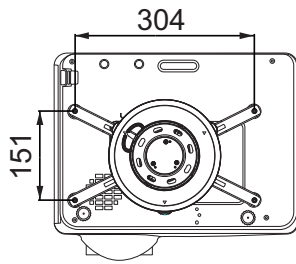
Si va a montar el proyector, recomendamos que utilice el kit de montaje para proyectores BenQ de tal modo que se ajuste correctamente para garantizar la instalación segura del mismo.

Si utiliza un kit de montaje de una marca diferente a BenQ, existe el riesgo de que el proyector se caiga debido a un montaje inadecuado por el uso de una guía o tornillos de longitud incorrectos.

Antes de instalar el proyector

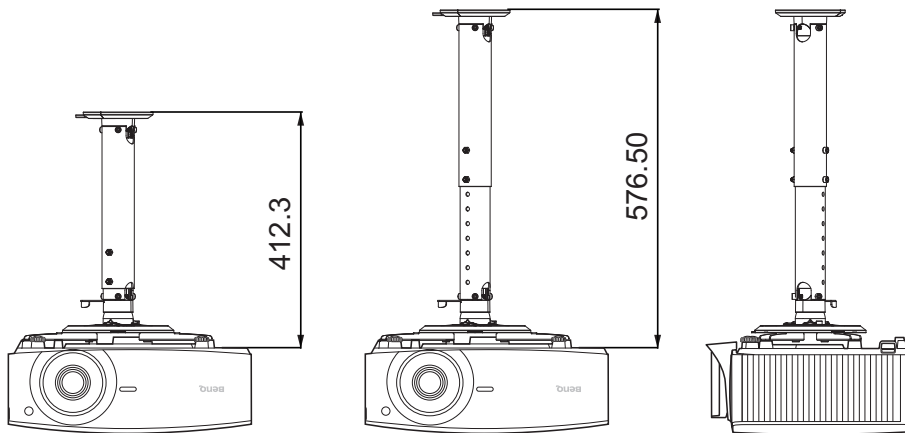
- Compre un kit de montaje para proyectores BenQ en el mismo sitio donde adquirió el proyector BenQ.
- Póngase en contacto con su distribuidor para solicitarle la instalación del proyector. Si instala el proyector sin ayuda este podría caerse y provocar lesiones.
- Realice los procedimientos necesarios para evitar que el proyector se caiga, por ejemplo, durante un terremoto.
- La garantía no cubre los daños en el producto provocados por la instalación del proyector con un kit de montaje de otra marca que no sea BenQ.
- Tenga en cuenta la temperatura ambiente del techo/pared en el/la que está instalado el proyector. Si se utiliza un calefactor, la temperatura del techo podría ser superior a la prevista.
- Lea el manual del usuario del kit de montaje para obtener información sobre el rango del par de torsión. Un par de torsión superior al rango recomendado podría provocar daños en el proyector, por lo que podría caerse.
- Asegúrese de que la toma de corriente se encuentre a una altura accesible de modo que pueda apagar fácilmente el proyector.

Diagrama de instalación de montaje en techo/pared



Montaje en el techo BenQ CMG3
(5J.JAM10.001)
Tornillo para montaje en el techo: M4
(Long. máx. = 25 mm; Long. mín. = 20 mm)

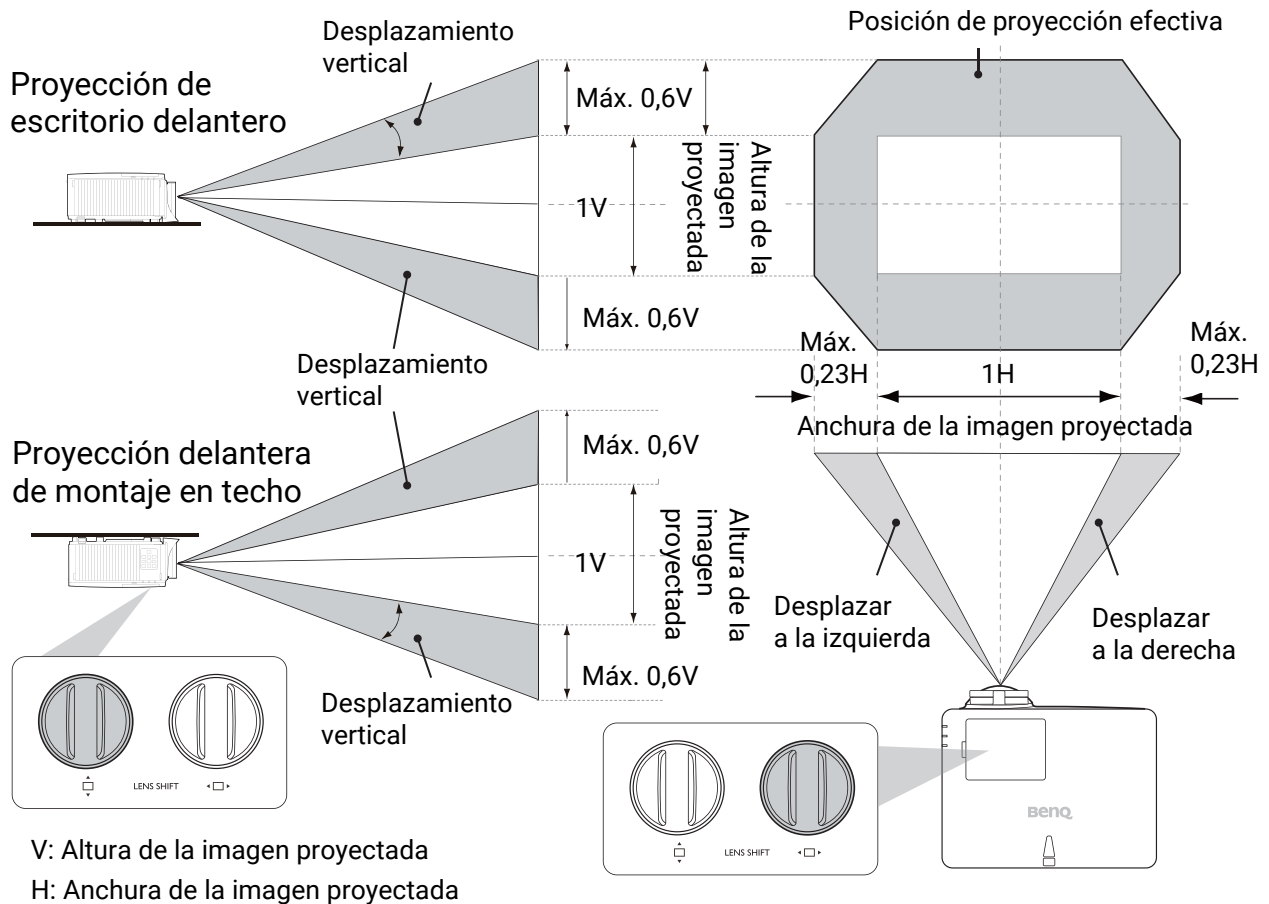
Unidad: mm






Desviación de la lente de proyección

El control de desviación de la lente le ofrece flexibilidad para instalar el proyector. Permite al proyector desviarse del centro de la pantalla.

El desplazamiento de la lente se expresa por medio de un porcentaje, en función de la altura o del ancho de la imagen proyectada. Puede girar las perillas del proyector para mover la lente de proyección en cualquier dirección dentro del intervalo permitido dependiendo de la posición de imagen que desee.



Para alcanzar la posición de proyección más alta o más baja:

1. Gire  (arriba/abajo).
2. Cuando crea que está llegando al límite, gire  (a izquierda/derecha) a la izquierda o a la derecha y vuelva a girar .
3. Repita el paso anterior hasta que encuentre la posición adecuada.



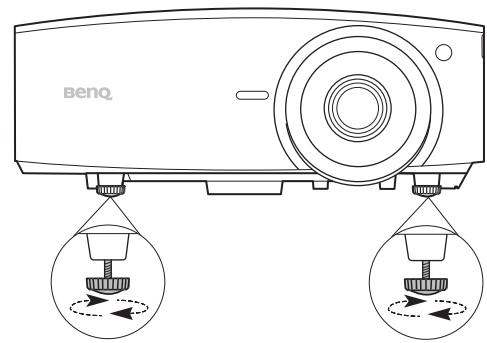
- Si escucha un "clic" durante el ajuste, significa que la perilla ha alcanzado su límite. Detenga el ajuste para evitar cualquier daño inesperado y gire la perilla en sentido contrario, al menos hasta un paso antes del clic.
- Si no puede girarla hacia atrás, presione y gire la perilla al mismo tiempo.

Ajuste de la imagen proyectada

Ajuste del ángulo de proyección

Si el proyector no se coloca sobre una superficie plana o si la pantalla y el proyector no están perpendiculares entre sí la imagen proyectada aparece con deformación trapezoidal. Puede ajustar las bases de ajuste para ajustar el ángulo horizontal.

Para retraer el pie, enrosque la base de ajuste en la dirección inversa.

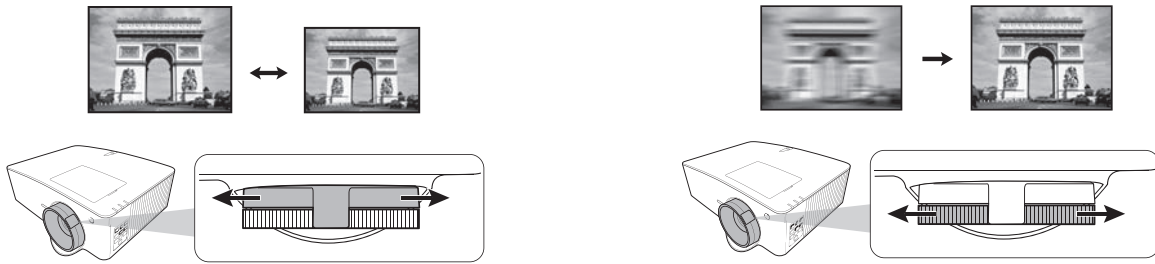


No mire a la lente cuando la fuente de luz esté encendida. La intensidad de la luz de la fuente de luz le podría dañar la vista.

Ajuste del tamaño y claridad de la imagen

- Ajuste la imagen proyectada al tamaño necesario mediante el anillo de zoom.

- Centre la imagen girando el anillo de enfoque.

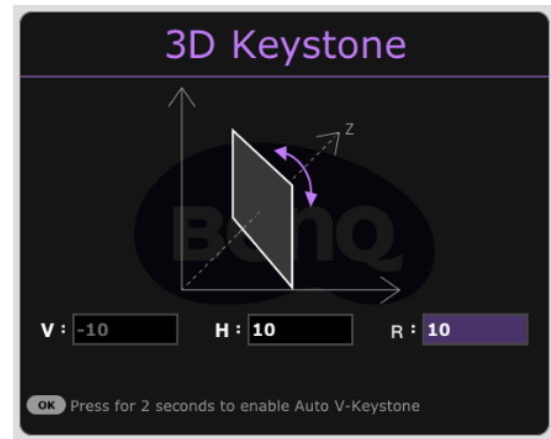
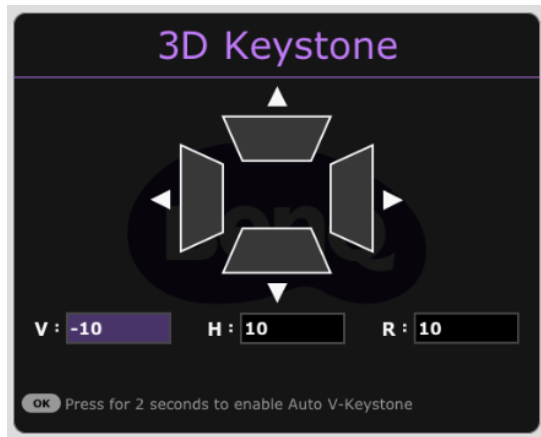


Corrección de la deformación trapezoidal

La deformación trapezoidal hace referencia a la situación en la que la imagen proyectada se convierte en un trapecio debido a la proyección en ángulo.

Para corregir la imagen distorsionada:

1. Visualice la corrección de **Def. trapez. 3D** desde los siguientes menús.
 - El menú **Instalación** del sistema de menús **Avanzado**.
2. Una vez que aparezca la página de corrección de **Def. trapez. 3D**:
 - Pulse ◀/▶ para seleccionar V, H o R.
Si se selecciona V, se corrige la deformación trapezoidal de los lados verticales.
Si se selecciona H, se corrige la deformación trapezoidal de los lados horizontales.
Si se selecciona R, se rota la imagen proyectada en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario.
 - Pulse ▲/▼ para ajustar su valor.
 - Para corregir automáticamente los lados verticales de la imagen distorsionada, pulse **OK** durante 2 segundos o habilite **Def. trapez. vert. auto** en el menú **Instalación**.
3. Tenga en cuenta que la imagen proyectada puede verse distorsionada cuando el valor de deformación trapezoidal esté ajustado por encima de 30. Y cuando el ajuste de la deformación trapezoidal alcance su límite, la máquina no responderá a su petición. Debe establecer el valor de deformación trapezoidal del eje que esté ajustando en 0 y reducir el otro eje con el valor máximo. Por tanto, le recomendamos ajustar el valor de deformación trapezoidal por debajo de 30 en cada eje.



4. Cuando termine, pulse **BACK** para guardar los cambios y salir.

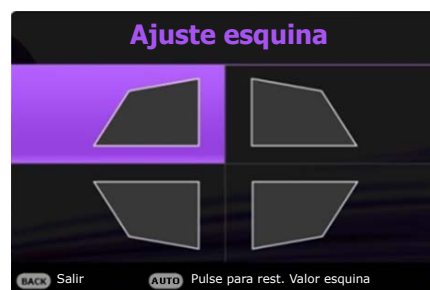


Esta función no está disponible cuando la opción **Deformación** está habilitada.

Ajuste de Ajustar esquina

Puede ajustar manualmente las cuatro esquinas de la imagen ajustando los valores horizontales y verticales.

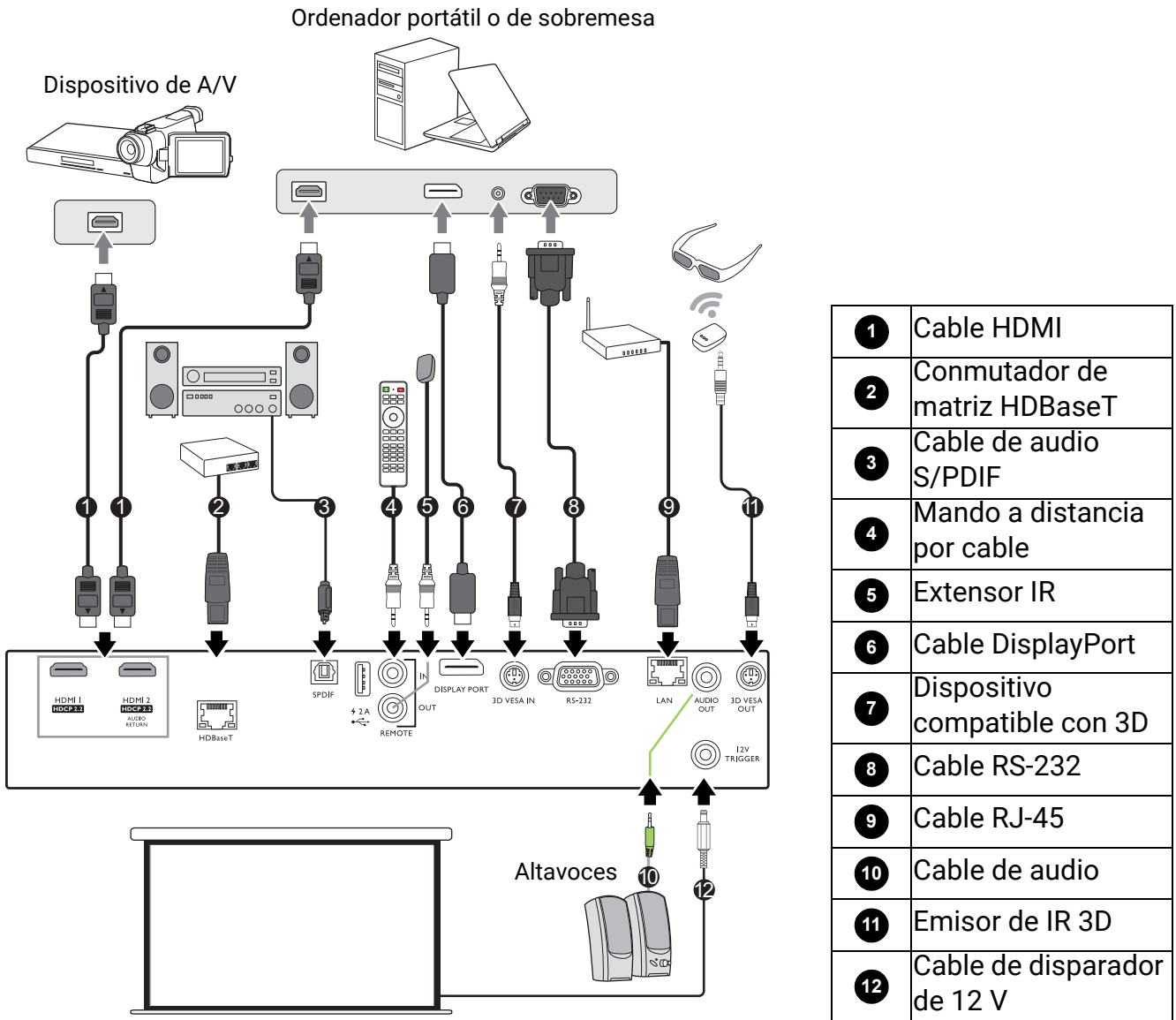
1. Para ver la página de corrección de Ajustar esquina, vaya al menú **Avanzado - Instalación > Ajuste esquina** y pulse **OK**.
2. Pulse **▲/▼/◀/▶** para seleccionar una esquina y luego pulse **OK**.
3. Pulse **▲/▼** para ajustar los valores verticales.
4. Pulse **◀/▶** para ajustar los valores horizontales.



Conexión

Cuando conecte una fuente de señal al proyector, asegúrese de:

1. Apagar todo el equipo antes de realizar cualquier conexión.
2. Utilice los cables de señal correctos para cada fuente.
3. Insertar los cables firmemente.



- En las conexiones mostradas anteriormente, algunos de los cables no se incluyen con el proyector (consulte [Contenido del paquete en la página 6](#)). Se pueden adquirir en tiendas de electrónica.
- Las ilustraciones de conexión se facilitan solo a modo de referencia. Las clavijas de conexión traseras disponibles en el proyector varían según el modelo de proyector adquirido.
- Muchos ordenadores portátiles no activan el puerto de vídeo externo al conectarlos a un proyector. Se suele utilizar una combinación de teclas (como FN + tecla de función con el símbolo de un monitor) para activar o desactivar la visualización externa. Pulse FN y la tecla de función a la vez. Consulte la documentación del ordenador portátil para conocer la combinación de teclas correspondiente.
- Si la imagen de vídeo seleccionada no se muestra después de encender el proyector y se ha seleccionado la fuente de vídeo correcta, compruebe que el dispositivo de la fuente de vídeo está conectado y funciona correctamente. Compruebe también que los cables de señal se han conectado correctamente.

Conexión de audio

El proyector cuenta con dos altavoces mono incorporados diseñados para ofrecer una funcionalidad de audio básico para acompañar a presentaciones con fines comerciales únicamente. No están diseñados ni dirigidos para el uso de reproducciones de audio estéreo, como se puede esperar de aplicaciones de cine en casa. Cualquier entrada de audio estéreo (de existir), se mezcla en una salida de audio mono a través de los altavoces del proyector.


El altavoz (o altavoces) integrado(s) estará(n) en silencio cuando la clavija **AUDIO OUT** esté conectada.

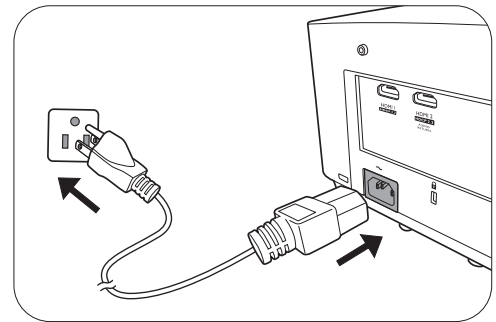


- El proyector sólo puede reproducir audio mono mezclado, incluso si se conecta una entrada de audio estéreo.

Funcionamiento

Encendido del proyector

1. Enchufe el cable de alimentación. Encienda el interruptor de la toma de corriente (donde corresponda). Compruebe que el indicador de encendido del proyector se ilumine en naranja tras conectar la unidad.
2. Pulse  para iniciar el proyector. El indicador de encendido parpadeará en verde y una vez encendido el proyector, permanecerá iluminado en ese mismo color.



El procedimiento de encendido tarda unos 30 segundos. Tras el procedimiento de encendido aparece un logotipo de encendido.

Gire el anillo de enfoque hasta ajustar la nitidez de la imagen (si fuera necesario).

3. Si es la primera vez que se activa el proyector, seleccione el idioma de visualización en pantalla (OSD) siguiendo las instrucciones en pantalla.
4. Si le pide que introduzca una contraseña, pulse las flechas de dirección para introducir una contraseña de 6 dígitos. Consulte [Uso de la función de contraseña en la página 22](#).
5. Encienda todo el equipo conectado.



El proyector buscará señales de entrada. Aparecerá la señal de entrada que se está explorando actualmente. Si el proyector no detecta una señal válida, el mensaje "No hay señal" continuará mostrándose hasta que se encuentre una señal de entrada.

También puede pulsar **SOURCE** para seleccionar la señal de entrada que desee. Consulte [Cambio de la señal de entrada en la página 24](#).



- Utilice los accesorios originales (por ejemplo, el cable de alimentación) para evitar posibles daños, como una descarga eléctrica e incendio.
- Si el proyector continúa estando caliente por la actividad anterior, pondrá en funcionamiento el ventilador de refrigeración durante aproximadamente 90 segundos antes de encender la lámpara.



- Las capturas de pantalla del Asistente de configuración sirven solo para fines de referencia y pueden diferir del diseño real.
- Si la frecuencia o resolución de la señal de entrada excede el alcance de funcionamiento del proyector, aparecerá el mensaje "Fuera de alcance" en la pantalla de fondo. Cambie a una señal de entrada que sea compatible con la resolución del proyector o establezca la señal de entrada en una configuración menor. Consulte [Diagrama de temporización en la página 59](#).
- Si no se detecta señal en 3 minutos, el proyector accede automáticamente al modo de ahorro de energía.

Utilización de los menús

El proyector está equipado con dos tipos de menús de visualización en pantalla (OSD) para realizar diferentes ajustes y configuraciones.

- Menú OSD **Básico**: ofrece funciones de menú primarias. (Consulte [Menú Básico en la página 29](#))
- Menú OSD **Avanzado**: ofrece funciones de menú completas. (Consulte [Menú Avanzado en la página 30](#))

Para acceder al menú OSD, pulse **MENU** en el proyector o en el mando a distancia.

- Utilice las teclas de dirección (**▲/▼/◀/▶**) del proyector o mando a distancia para desplazarse por los elementos del menú.
- Utilice **OK** en el proyector o en el mando a distancia para confirmar el elemento del menú seleccionado.

La primera vez que utiliza el proyector (tras completar la configuración inicial), pulse **MENU** y se mostrará el menú OSD **Avanzado**.



Las siguientes capturas de pantalla de la OSD sirven solo para fines de referencia y pueden diferir del diseño real.

A continuación, se incluye un resumen del menú OSD **Básico**.

The screenshot shows the 'Menú Básico' (Basic OSD) interface. It features a central grid of menu items: 'Modo de imagen' (Presentation), 'Relación de aspecto' (Automática), 'Modo de fuente de luz' (Normal), 'Def. trapez. 3D', 'Volumen' (10), 'Brillo' (50), 'Información', and 'Tipo de menú'. At the bottom, there are buttons for 'HDMI', 'OK Salir', and 'MENU Salir'. Numbered callouts point to: 1. The title 'Menú Básico'; 2. The menu items; 3. The 'HDMI' signal indicator; 4. The 'OK Salir' and 'MENU Salir' function buttons.

- 1 Tipo de menú
- 2 Submenú y estado
- 3 Señal de entrada actual
- 4 Teclas de función

Si tiene pensado cambiar del menú OSD **Básico** al menú OSD **Avanzado**, siga estas instrucciones:

1. Vaya a **Tipo de menú** y pulse **OK**.
2. Pulse **▲/▼** para seleccionar **Avanzado** y pulse **OK**. Su proyector cambiará al menú OSD **Avanzado**.

A continuación, se incluye un resumen del menú OSD **Avanzado**.

The screenshot shows the 'Menú Avanzado' (Advanced OSD) interface. It has a main menu on the left with options: 'Imagen', 'Audio', 'Pantalla', 'Instalación', 'Sistema', and 'Información'. The 'Imagen' sub-menu is expanded, showing 'Modo de imagen' (Presentation), 'Administración del Brillo' (50), 'Contraste' (0), 'Nitidez' (0), 'Ajustes de color', and 'Rest. modo imagen actual'. At the bottom, there are buttons for 'HDMI', 'OK Intro', 'BACK Return', and 'MENU Salir'. Numbered callouts point to: 1. The main menu; 2. The 'Imagen' signal indicator; 3. The expanded 'Imagen' sub-menu; 4. The 'OK Intro', 'BACK Return', and 'MENU Salir' function buttons.

- 1 Menú principal
- 2 Señal de entrada actual
- 3 Submenú y estado
- 4 Teclas de función

Del mismo modo, si tiene pensado cambiar del menú OSD **Avanzado** al menú OSD **Básico**, siga estas instrucciones:

1. Vaya a **Sistema > Configuración menú > Tipo de menú** y pulse **OK**.
2. Pulse **▲ / ▼** para seleccionar **Básico**. Su proyector cambiará al menú OSD **Básico**.

Protección del proyector

Uso de la función de contraseña

Configurar la contraseña

1. Vaya al menú **Avanzado - Sistema > Configur. seguridad > Contraseña**. Pulse **OK**. Aparecerá la página **Contraseña**.
2. Resalte **Cambiar contraseña** y pulse **OK**.
3. Las cuatro teclas de flecha (**▲, ►, ▼, ◀**) representan respectivamente 4 dígitos (1, 2, 3, 4). De acuerdo con la contraseña que quiera configurar, pulse las teclas de flecha para introducir los seis dígitos de la contraseña.
4. Confirme la nueva contraseña volviendo a introducirla.
5. Para activar la función **Activar Bloqueo**, vaya a **Sistema > Configur. seguridad > Contraseña > Activar Bloqueo**, pulse **OK** y **◀/►** para seleccionar **Activado**. Vuelva a introducir la contraseña.

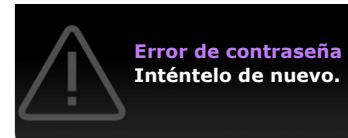


- Los dígitos que se introducen aparecerán a modo de asteriscos en la pantalla. Anote la contraseña seleccionada y guárdela en un lugar seguro antes o después de introducirla para que siempre la tenga a mano por si alguna vez la olvidara.
- Una vez establecida la contraseña y activado el **Activar Bloqueo**, el proyector no se podrá utilizar a menos que se introduzca la contraseña correcta cada vez que se inicie.

Si olvida la contraseña

Si introduce una contraseña incorrecta, aparecerá un mensaje de error de contraseña, seguido del mensaje **Introducir contraseña**. Si no consigue recordar la contraseña, puede utilizar el procedimiento de recuperación de contraseña. Consulte [Acceso al proceso de recuperación de contraseña en la página 23](#).

Si introduce una contraseña incorrecta 5 veces seguidas, el proyector se apagará automáticamente.



Acceso al proceso de recuperación de contraseña

1. Mantenga pulsada la tecla **OK** durante 3 segundos. El proyector mostrará un número codificado en la pantalla.
2. Anote el número y apague el proyector.
3. Póngase en contacto con el centro local de asistencia técnica de BenQ para que le ayuden a decodificar el número. Es posible que deba presentar el justificante de compra del proyector para verificar que es un usuario autorizado.



Cambio de la contraseña

1. Vaya al menú **Avanzado - Sistema > Configurar. seguridad > Contraseña**. Pulse **OK**. Aparecerá la página **Contraseña**.
2. Resalte **Cambiar contraseña** y pulse **OK**.
3. Introduzca la contraseña antigua.
 - Si la contraseña es correcta, aparecerá otro mensaje de **Intro. nueva cont.**
 - Si la contraseña es incorrecta, aparecerá el mensaje de error de contraseña y se muestra el mensaje **Introducir contraseña actual** para que vuelva a intentarlo. Puede pulsar **BACK** para cancelar el cambio o intentarlo con otra contraseña.
4. Introduzca una nueva contraseña.
5. Confirme la nueva contraseña volviendo a introducirla.

Desactivación de la función de contraseña

Para deshabilitar la protección mediante contraseña, vaya al menú **Avanzado - Sistema > Configurar. seguridad > Contraseña > Activar Bloqueo** y pulse **OK** y **◀/▶** para seleccionar **Desactivado**. Aparecerá el mensaje **Introducir contraseña**. Introduzca la contraseña actual.

- Si la contraseña es correcta, el menú OSD vuelve a la página **Configurar. seguridad**. No tendrá que introducir la contraseña la próxima vez que encienda el proyector.
- Si la contraseña es incorrecta, aparecerá el mensaje de error de contraseña y se muestra el mensaje **Introducir contraseña actual** para que vuelva a intentarlo. Puede pulsar **BACK** para cancelar el cambio o intentarlo con otra contraseña.



Aunque esté desactivada la función de contraseña, tendrá que guardar la contraseña antigua por si alguna vez necesita volver a activar la función introduciendo la contraseña antigua.

Cambio de la señal de entrada

El proyector se puede conectar a múltiples dispositivos a la vez. Sin embargo, solo puede mostrar una pantalla completa en cada momento. Al encenderlo, el proyector busca automáticamente las señales disponibles.

Si quiere que el proyector busque automáticamente las señales, asegúrese de que el menú **Avanzado** - menú **Pantalla > Búsqueda auto. de fuente** esté ajustado en **Activado**.



Para seleccionar manualmente la fuente:

1. Pulse **SOURCE**. Aparecerá una barra de selección de fuente.
2. Pulse **▲/▼** hasta que se seleccione la señal que desee y luego pulse **OK**.

Una vez detectada, se mostrará durante unos segundos la información de la fuente seleccionada en una de las esquinas de la pantalla. Si hay varios equipos conectados al proyector, repita los pasos 1-2 para buscar otra señal.



- El nivel de brillo de la imagen proyectada cambiará según corresponda cuando cambie de señal de entrada.
- Para obtener mejores resultados de visualización de imágenes, debe seleccionar y utilizar una señal de entrada adecuada para la resolución nativa del proyector. El proyector modificará el resto de resoluciones de acuerdo con la configuración de la "relación de aspecto", lo que podría causar distorsión o pérdida de la claridad de la imagen. Consulte [Relación de aspecto en la página 38](#).

Control del proyector a través de un entorno de LAN con cable

La LAN de cable le permite administrar el proyector desde un ordenador utilizando un explorador web cuando el ordenador y el proyector estén correctamente conectados a la misma red de área local (LAN).

Configurar la LAN con cable

Si está en un entorno DHCP:

1. Utilice un cable RJ45 y conecte un extremo a la clavija de entrada LAN RJ45 en el proyector y el otro extremo al puerto RJ45.



Cuando conecte el cable RJ45, evite enrollar o entrelazar dicho cable ya que puede producir ruido o interrumpir la señal.

2. Asegúrese de que el tipo de menú es **Avanzado**. Consulte [Utilización de los menús en la página 21](#) para saber cómo cambiar al menú OSD **Avanzado**.
3. Vaya al menú **Avanzado - Sistema > Configuración de red**.
4. Seleccione **LAN alámbrico** y luego pulse **OK**. Se mostrará la página **LAN alámbrico**.
5. Pulse **▲/▼** para resaltar **DHCP** y pulse **◀/▶** para seleccionar **Activado**.
6. Pulse **▲/▼** para resaltar **Aplicar** y pulse **OK**.
7. Vuelva a la página **Red**.

8. Pulse ▲/▼ para resaltar **Detección de dispositivo AMX** y pulse ◀/▶ para seleccionar **Activado** o **Desactivado**. Cuando la opción **Detección de dispositivo AMX** esté en **Activado**, el proyector se puede detectar mediante el controlador AMX.
9. Espere unos 15 - 20 segundos y luego vuelva a acceder a la página **LAN alámbrico**.
10. Se mostrarán las opciones **Dirección IP**, **Máscara de subred**, **Puerta de enlace predeterminada** y **Servidor DNS**. Apunte la dirección IP que aparezca en la fila **Dirección IP**.



Si sigue sin aparecer la **Dirección IP**, póngase en contacto con su administrador de ITS.

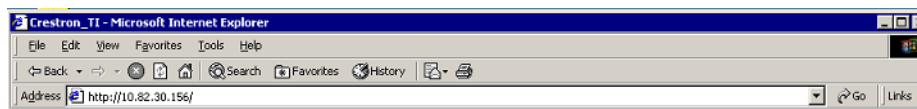
Si está en un entorno no-DHCP:

1. Repita los pasos 1-4 anteriores.
2. Pulse ▲/▼ para resaltar **DHCP** y pulse ◀/▶ para seleccionar **Desactivado**.
3. Póngase en contacto con su administrador de ITS para obtener la información de las opciones **Dirección IP**, **Máscara de subred**, **Puerta de enlace predeterminada** y **Servidor DNS**.
4. Pulse ▲/▼ para seleccionar el elemento que desee modificar y pulse **OK**.
5. Pulse ◀/▶ para mover el cursor y luego pulse ▲/▼ para introducir el valor.
6. Para guardar la configuración, pulse **OK**. Si no desea guardar la configuración, pulse **BACK**.
7. Pulse ▲/▼ para resaltar **Aplicar** y pulse **OK**.
8. Pulse **BACK** para volver a la página **LAN alámbrico**, pulse ▲/▼ para resaltar **Detección de dispositivo AMX** y pulse ◀/▶ para seleccionar **Activado** o **Desactivado**.
9. Pulse **BACK** para salir del menú.

Control a distancia del proyector a través de un explorador Web

Una vez que la dirección IP correcta del proyector y el proyector estén activados o en el modo en espera, podrá utilizar cualquier ordenador que esté en la misma red de área local para controlar el proyector.

1. Introduzca la dirección del proyector en la barra de dirección de su explorador y haga clic en Go (Ir).



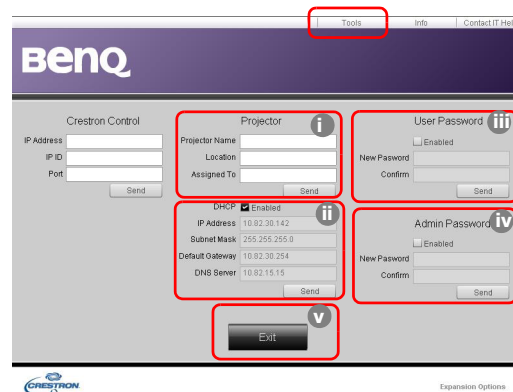
2. Se abrirá la página de funcionamiento a través de una red remota. Esta página le permite accionar el proyector como si estuviese utilizando el mando a distancia o el panel de control del proyector.



<p>i</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menu (Menú) (MENU) • OK • ▲(▽) • ◀ • Blank (En blanco) (BLANK) 	<ul style="list-style-type: none"> • Back (Atrás) (BACK) • ▼(△) • ▶ • Input (Entrada) (SOURCE) 	<p>Consulte Proyector y mando a distancia en la página 8 para más información.</p>
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

- i Para cambiar la fuente de entrada, haga clic en la señal deseada.
- ii La lista de fuentes varía según los conectores disponibles en el proyector. "Vídeo" se refiere a la señal de vídeo.

La página de Tools (Herramientas) le permite administrar el proyector, configurar los ajustes de **Red** y acceder de forma segura al funcionamiento a través de una red remota.



- i. Puede asignar un nombre al proyector, hacer un seguimiento de su ubicación y de la persona encargada del mismo.
- ii. Puede ajustar la configuración de **Red**.
- iii. Una vez ajustada, el acceso al funcionamiento a través de una red remota en este proyector estará protegido mediante contraseña.

iv. Una vez ajustada, el acceso a la página de Tools (Herramientas) estará protegido mediante contraseña.



Después de realizar los ajustes, pulse el botón Send (Enviar) y los datos se guardarán en el proyector.

v. Pulse **Exit (Salir)** para volver a la página de funcionamiento a través de una red remota. Preste atención a la limitación sobre los caracteres de entrada (incluyendo espacios y otros signos de puntuación) en la siguiente lista:



Elemento por categoría	Longitud de entrada	Número máximo de caracteres
Crestron Control (Control Crestron)	IP Address (Dirección IP)	15
	IP ID (ID. IP)	4
	Port (Puerto)	5
Projector (Proyector)	Projector Name (Nombre proyector)	22
	Comment (Comentario)	22
	Assigned To (Asignado a)	22
Network Configuration (Configuración de red)	DHCP (Enabled) (DHCP (Habilitado))	(n/a)
	IP Address (Dirección IP)	15
	Subnet Mask (Máscara de subred)	15
	Default Gateway (Puerta de enlace predeterminada)	15
	DNS Server (Servidor DNS)	15
User Password (Contraseña de usuario)	Enabled (Habilitado)	(n/a)
	New Password (Nueva contraseña)	15
	Confirm (Confirmar)	15
Admin Password (Contraseña de admin.)	Enabled (Habilitado)	(n/a)
	New Password (Nueva contraseña)	15
	Confirm (Confirmar)	15

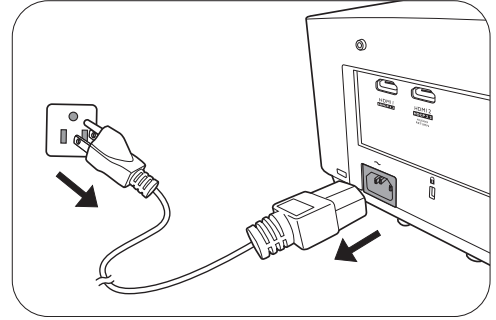
La página de Info (Información) muestra los datos y el estado de este proyector.

Pulse **Exit (Salir)** para volver a la página de funcionamiento a través de una red remota.

Para más información, visite <http://www.crestron.com> y www.crestron.com/getroomview.

Apagado del proyector

1. Pulse  y aparecerá un mensaje de confirmación. Si no responde en unos segundos, el mensaje desaparecerá.
2. Pulse  por segunda vez. El indicador de encendido parpadeará en naranja, la fuente de luz de proyección se apagará y los ventiladores continuarán funcionando durante aproximadamente 90 segundos para enfriar el proyector.
3. En cuanto finalice el proceso de enfriamiento, el indicador de encendido permanecerá encendido en color naranja y los ventiladores se detendrán. Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente.



- Para proteger la fuente de luz, el proyector no responderá a ninguna orden durante el proceso de enfriamiento.
- Evite encender el proyector inmediatamente después de apagarlo, ya que el calor excesivo puede acortar la duración de la lámpara.
- La vida útil de la lámpara variará en función de las condiciones medioambientales y el uso.

Funcionamiento del menú

Tenga en cuenta que los menús que aparecen en pantalla (OSD) varían según el tipo de señal seleccionada y el modelo de proyector que utiliza.

Los elementos del menú están disponibles cuando el proyector detecta al menos una señal válida. Si no hay ningún equipo conectado al proyector o si no se detecta ninguna señal, solo podrá acceder a algunos elementos del menú.

Menú Básico

Menú (Página Ref.)	Opciones
Modo de imagen (31)	Bright/Presentation/sRGB/Infographic/DICOM-SIM/Video/Video Conference/(3D)/(HDR10)/(HLG)/User 1/User 2
Relación de aspecto (38)	Automática/4:3/16:9/16:10/2,4:1/21:9
Modo de fuente de luz (53)	Modo Normal Modo ECO Modo Tenue Modo Personaliz.
Def. trapez. 3D (16)	H: -40~0~40 V: -40~0~40 R: -40~0~40
Volumen (36)	0-20
Brillo (32)	0-100
Información (51)	Resolución nativa Resolución detectada Fuente Modo de imagen Modo de fuente de luz Formato 3D Sistema de color Tiempo de uso de fuente de luz ID proyector Versión de firmware Código de servicio
Tipo de menú (47)	Básico/Avanzado

Menú **Avanzado**

1. Menú principal: **Imagen**

Estructura

Menú		Opciones
Modo de imagen		Bright/Presentation/sRGB/Infographic/DICOM-SIM/Video/Video Conference/(3D)/(HDR10)/(HLG)/User 1/User 2
Administración del modo usuario	Cargar ajustes de	Bright/Presentation/sRGB/Infographic/DICOM-SIM/Video/Video Conference
	Ren. modo usuar.	
Brillo		0-100
Contraste		0-100
Nitidez		0~7~15
Selec. de gamma		1,8/2,0/2,1/2,2/2,3/2,4/2,6/BenQ/DICOM
Temperatura de color		Normal/Frío/Nativo/Cálido
Ajustes de color avanzados	Ajuste de temperatura de color	Ganancia R/ Ganancia G/ Ganancia B 0-200
		Compensación de R/ Compensación de G/ Compensación de B 0-511
	Administración de color	R/G/B/C/M/Y W Matiz/Saturación/Ganancia Ganancia R/Ganancia G/Ganancia B
Brilliant Color		0-10
Modo de fuente de luz		Normal/Eco/Tenue/Personaliz.
Brillo Personaliz.		20% - 100%
Color de la pared		Desactivado/Amarillo claro/Rosa/ Verde claro/Azul/Pizarra
Brillo HDR		-2/-1/0/1/2
Reduc. ruido		0 - 15
Rest. modo imagen actual		Restablecer/Cancelar

Descripciones de función

Menú	Descripciones
	<p>El proyector está configurado con varios modos de imagen para que pueda elegir el que mejor se ajuste al entorno de funcionamiento y al tipo de imagen de la señal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none">• Bright: maximiza el brillo de la imagen proyectada. Este modo es adecuado para entornos en los que se necesita un brillo realmente alto, por ejemplo, si se utiliza el proyector en habitaciones con buena iluminación.• Presentation: está diseñado para presentaciones. En este modo, el brillo se enfatiza para que coincida con los colores del ordenador de escritorio y portátil.• sRGB: maximiza la pureza de los colores básicos (rojo, verde y azul) para lograr unas imágenes más realistas, independientemente de la iluminación del entorno. Es el modo más adecuado para ver fotografías realizadas con una cámara compatible con sRGB correctamente calibrada y para ver aplicaciones gráficas y de diseño para ordenador, como AutoCAD.• Infographic: esta opción es perfecta para presentaciones con una mezcla de texto y gráficos debido a su alto brillo de color y a una mejor gradación del color para ver los detalles claramente.• DICOM-SIM: siga el estándar de DICOM para obtener el parámetro de nivel de gris.• Video: es adecuada para reproducir vídeos en entornos con luz ambiental. La tecnología de mejora de BenQ preserva los detalles del color dinámico.• Video Conference: Está diseñado para escenarios de videoconferencia en los que se muestra el color del tono de piel de los asistentes remotos.• 3D: es idóneo para reproducir imágenes 3D y clips de vídeo 3D. Este modo sólo está disponible cuando está habilitada la función 3D y se detecta contenido 3D.• HDR10: Ofrece efectos de Alto rango dinámico con mayores contrastes de brillo y colores para películas HDR Blu-ray. El Modo de imagen cambiará a HDR10 automáticamente mientras se detecten metadatos o información de EOTF de contenido HDR.• HLG: Ofrece efectos de Alto rango dinámico con mayores contrastes de brillo y colores. Modo de imagen cambiará a HLG automáticamente mientras se detecten metadatos o información de EOTF de contenido de transmisión HLG.• User 1/User 2: utiliza la configuración personalizada basándose en los modos de imagen disponibles actualmente. Consulte Administración del modo usuario en la página 32.

Modo de imagen

Si los modos de imagen actualmente disponibles no se ajustan a sus necesidades, dispone de un modo que puede ser definido por el usuario. Puede utilizar uno de los modos de imagen (excepto el modo **User**) como punto de partida y personalizar la configuración.

• **Cargar ajustes de**

1. Vaya a **Imagen > Modo de imagen**.
2. Pulse ◀/▶ para seleccionar **User 1** o **User 2**.
3. Pulse ▼ para resaltar **Administración del modo usuario**, y pulse **OK**. Se mostrará la página **Administración del modo usuario**.
4. Seleccione **Cargar ajustes de** y pulse **OK**.
5. Pulse ▼/▲ para seleccionar un modo de imagen que se aproxime a sus necesidades.
6. Pulse **OK** y **BACK** para volver al menú **Imagen**.
7. Pulse ▼ para seleccionar los elementos de submenú que desee cambiar y ajustar los valores con ◀/▶. Los ajustes definen el modo de usuario seleccionado.

Administración del modo usuario

• **Ren. modo usuar.**

Seleccione para cambiar de nombre el modo de imagen personalizado (**User 1/User 2**). El nuevo nombre puede estar formado de hasta 9 caracteres incluyendo letras (A-Z, a-z), dígitos (0-9) y espacios (_).

1. Vaya a **Imagen > Modo de imagen**.
2. Pulse ◀/▶ para seleccionar **User 1** o **User 2**.
3. Pulse ▼ para resaltar **Administración del modo usuario**, y pulse **OK**. Se mostrará la página **Administración del modo usuario**.
4. Pulse ▼ para resaltar **Ren. modo usuar.** y pulse **OK**. Se mostrará la página **Ren. modo usuar.**
5. Utilice ▲/▶ /▼/◀ y **OK** para establecer los caracteres deseados.
6. Cuando termine, pulse **BACK** para guardar los cambios y salir.

Brillo

Cuanto más alto sea el valor, más brillante será la imagen. Ajuste este control de modo que las áreas oscuras de la imagen aparezcan en negro y que los detalles en estas áreas sean visibles.

Contraste

Cuanto más alto sea el valor, mayor será el contraste de la imagen. Utilice esta opción para definir el nivel de blanco máximo una vez que haya ajustado el ajuste de brillo según la entrada seleccionada y el entorno de visualización.

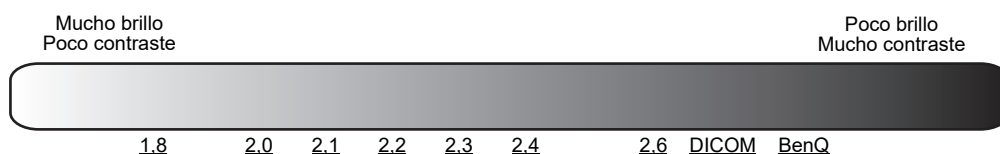
Nitidez

Cuanto mayor sea el valor, más nítida será la imagen.

• Selec. de gamma

Gamma se refiere a la relación entre la fuente de entrada y el brillo de la imagen.

- **1,8/2,0/2,1/BenQ/DICOM:** Seleccione estos valores de acuerdo con sus preferencias.
- **2,2/2,3:** aumenta la media de brillo de la imagen. Ideal para un ambiente iluminado, una sala de reuniones o el salón de su casa.
- **2,4:** ideal para ver películas en un ambiente oscuro.
- **2,6:** Lo mejor para ver películas que se componen, en su mayoría, de escenas de poca luz.



Ajustes de color avanzados

• Ajuste de temperatura de color

Se dispone de diversas opciones de temperatura de color predeterminadas. Las opciones disponibles pueden variar según el tipo de señal seleccionada.

- **Normal:** el blanco mantiene su coloración normal.
- **Frío:** el blanco de la imagen adopta tonos azulados.
- **Nativo:** Con la temperatura de color original de la lámpara y más brillo. Este ajuste es adecuado para entornos en los que se necesita mucho brillo, por ejemplo, cuando proyecta imágenes en habitaciones con suficiente iluminación.
- **Cálido:** el blanco de la imagen adopta tonos rojizos.

También puede establecer la temperatura de color que prefiera ajustando las siguientes opciones.

- **Ganancia R/Ganancia G/Ganancia B:** ajusta los niveles de contraste del rojo, verde y azul.
 - **Compensación de R/Compensación de G/Compensación de B:** ajusta los niveles de brillo del rojo, verde y azul.
-

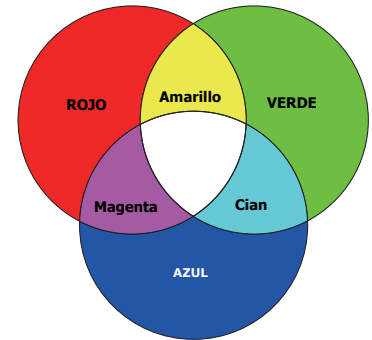
• Administración de color

La Administración de color dispone de seis conjuntos (RGBCMY) de colores que se pueden ajustar. Al seleccionar cada color, puede ajustar la gama y la saturación de forma independiente de acuerdo con sus preferencias.

Para realizar ajustes, pulse las flechas ▲/▼ para resaltar un color independiente entre Rojo (R), Verde (G), Azul (B), Cian (C), Magenta (M) o Amarillo (Y), y pulse **OK**. Se mostrará los siguientes elementos de menú.

- **Matiz:** si aumenta la gama se incluirán colores con una proporción mayor de los dos colores adyacentes. Fíjese en la ilustración donde se detalla cómo se relacionan los colores.

Por ejemplo, si selecciona Rojo y configura su gama en 0, en la imagen proyectada solo se seleccionará el rojo puro. Si aumenta la gama, se incluirá el rojo cercano al amarillo y el rojo cercano al magenta.



- **Saturación:** ajusta los valores según sus preferencias. Cada ajuste realizado se reflejará de inmediato en la imagen. Por ejemplo, si selecciona Rojo y configura su valor en 0, solo se verá afectada la saturación del rojo puro.
- **Ganancia:** ajusta los valores según sus preferencias. El nivel de contraste de los colores primarios seleccionados se verá afectado. Cada ajuste realizado se reflejará de inmediato en la imagen.

Si ha seleccionado **W**, podrá ajustar los niveles de contraste del rojo, verde y azul seleccionando **Ganancia R**, **Ganancia G** y **Ganancia B**.

Para restablecer toda la configuración a los valores predeterminados de fábrica, seleccione **Restablecer** y pulse **OK**.



Saturación es la cantidad de ese color en una imagen de vídeo. Los ajustes más bajos producen colores menos saturados; el ajuste "0" elimina completamente ese color de la imagen. Si la saturación es demasiado alta, el color será exagerado y poco realista.

• Brilliant Color

Esta función utiliza un nuevo algoritmo para procesar el color y mejoras en el nivel del sistema que permiten ajustar un brillo mayor a la vez que se ofrecen imágenes con colores más vivos y reales. Ofrece un aumento del 50% del brillo en las imágenes de tonos medios, comunes en escenas de vídeo y naturales, para que el proyector reproduzca imágenes con colores más realistas.

• Modo de fuente de luz

Selecciona una potencia de fuente de luz adecuada entre los modos proporcionados. Consulte [Aumentar la duración de la fuente de luz en la página 53](#).

Ajustes de color avanzados (Continuará)

**Ajustes de color
avanzados
(Continuará)**

• **Brillo Personaliz.**

Puede ajustar el brillo de la fuente de luz. Este función solo está disponible cuando el **Modo de fuente de luz** está ajustado en **Personaliz.**

• **Color de la pared**

Corrige el color de la imagen proyectada cuando la superficie de proyección no sea blanca (por ejemplo, una pared pintada): la característica Color de la pared le puede ayudar a corregir los colores de la imagen proyectada para evitar posibles diferencias de color entre la fuente y las imágenes proyectadas. Puede elegir entre varios colores predeterminados: **Amarillo claro, Rosa, Verde claro, Azul, y Pizarra.**

• **Brillo HDR**

El proyector puede ajustar automáticamente los niveles de brillo de la imagen en función a la fuente de entrada. También puede seleccionar de forma manual un nivel de brillo para que se aprecie una mejor calidad de imagen. Cuando el valor es más alto, la imagen se vuelve más brillante; cuando el valor es más bajo, la imagen se vuelve más oscura.

• **Reduc. ruido**

Reduce el ruido eléctrico de la imagen causado por los diferentes reproductores de archivos multimedia.

**Rest. modo
imagen actual**

Devuelve todos los ajustes realizados para el **Modo de imagen** seleccionado (incluyendo el modo predefinido, **User 1** y **User 2**) a los valores predeterminados de fábrica.

1. Pulse **OK**. Aparece un mensaje de confirmación.
2. Utilice **◀/▶** para seleccionar **Restablecer** y pulse **OK**. Restablece el modo de imagen actual a los valores predeterminados de fábrica.



Se conservarán los siguientes ajustes: **Modo de imagen**.

2. Menú principal: **Audio**

Estructura

Menú	Opciones
Silencio	Desactivado/Activado
Volumen	0 – 20
Salida de audio	Altavoz interno/S/PDIF/Retorno de audio/Toma de 3,5 mm
Formato salida de audio	LPCM/RAW/RAW+
Encender/apagar tono	Desactivado/Activado
Restablecer sonido	Restablecer/Cancelar

Descripciones de función

Menú	Descripciones
Silencio	Selecciona Activado para desactivar temporalmente el altavoz interior del proyector o el volumen transmitido a través de la clavija de salida de audio. Para restablecer el audio, seleccione Desactivado .
Volumen	Ajusta el nivel de volumen del altavoz interno del proyector o el volumen transmitido a través de la clavija de salida de audio. Si la función Silencio está activada, al ajustar Volumen , se desactivará la función Silencio .
Salida de audio	Selecciona una fuente de salida de audio de los altavoces integrados (Altavoz interno), el puerto S/PDIF (S/PDIF), el puerto HDMI 2 (Retorno de audio) o la clavija de salida de audio (Toma de 3,5 mm).
Formato salida de audio	Formato salida de audio admite las salidas multiaudio, incluyendo 2,0, 5,1, 7,1 y Dolby Atmos, a un sistema de audio externo como una barra de sonido. Se ofrecen los siguientes formatos de salida de audio para lograr el rendimiento de audio deseado: LPCM salidas la salida de audio de 2 canales, RAW admite la salida de audio de 5,1 canales y RAW+ admite la salida de audio Dolby Atmos.
Encender/apagar tono	Establece el tono del proyector Activado o Desactivado . El Encender/apagar tono solo se puede ajustar aquí. Silenciar o ajustar el nivel de sonido no afecta a Encender/apagar tono .
Restablecer sonido	Devuelve todos los ajustes que ha realizado bajo el menú Audio a los valores predeterminados de fábrica.

3. Menú principal: **Pantalla**

Estructura

Menú		Opciones
Relación de aspecto		Automática/4:3/16:9/16:10/2,4:1/21:9
Búsqueda auto. de fuente		Desactivado/Activado
Renom. fuente		HDMI-1/HDMI-2/DP*/HDBaseT
3D	Modo Sinc. 3D	DLP Link/VESA 3D
	Modo 3D	Automática/Secuencial fotog/ Desactivado
	Invertir Sincr 3D	Desactivar/Invertir
	Retardo salida sinc. 3D	0~359
	Ref. desconex. 3D Sync	VESA 3D/Derivación
	Guardar ajustes 3D	Ajustes 3D 1/Ajustes 3D 2/Ajustes 3D 3
	Aplicar ajustes 3D	Ajustes 3D 1/Ajustes 3D 2/Ajustes 3D 3
Formato HDMI		Automática/Limita./Lle.
Configuración HDMI	Ecuador HDMI	HDMI-1/HDMI-2 Automática/1/2/3/4/5
	HDMI EDID	HDMI-1/HDMI-2/ HDBaseT/ DisplayPort Mejorado/Estándar
	Control del sistema electrónico	Desactivado/Activado
	Retorno de audio (HDMI-2)	Desactivado/Activado
	Conectar Link	Desactivado/Desde dispositivo
	Desconectar Link	Desactivado/Desde proyector
Atenuación dinámica		Desactivado/Activado
Escalado 4K		Desactivado/Activado
Modo Rápido		Desactivado/Activado
Restablecer pantalla		Restablecer/Cancelar

* DisplayPort (en lo sucesivo también llamado DP).

Descripciones de función

Menú	Descripciones
Relación de aspecto	<p>Existen varias opciones para definir la relación de aspecto de la imagen según la fuente de la señal de entrada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automática: cambia la escala de una imagen de manera proporcional para ajustarla a la resolución original del proyector en su ancho horizontal o vertical. • 4:3: Ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 4:3. • 16:9: Ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:9. • 16:10: Ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:10. • 2,4:1: Ajusta la imagen para mostrarla alineada con el borde superior de la región de la pantalla con una relación de aspecto 2,4:1. • 21:9: Ajusta la imagen para mostrarla alineada con el borde superior de la región de la pantalla con una relación de aspecto 21:9.
Búsqueda auto. de fuente	<p>Permite que el proyector busque automáticamente una señal.</p>
Renom. fuente	<p>Cambia el nombre de la fuente de entrada actual por el nombre que desea. En la página Renom. fuente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pulse OK para visualizar el teclado en pantalla. 2. Pulse ▲/▼/◀/▶ para seleccionar cada dígito/letra que desee y pulse OK para confirmar cada entrada. 3. Repita el paso anterior y, cuando haya terminado, pulse BACK y ▼ para resaltar Confirmar. 4. Pulse OK y cambiará el nombre de la fuente.
3D	<p>Este proyector admite la reproducción de contenido tridimensional (3D) transferido a través de sus dispositivos de vídeo compatibles con 3D, tales como videoconsolas de PlayStation (con discos de juegos 3D), reproductores 3D de Blu-ray (con discos Blu-ray 3D), etc. Después de haber conectado los dispositivos de vídeo 3D al proyector, asegúrese de llevar gafas 3D de BenQ y que estén conectadas para visualizar estos contenidos.</p>

Al ver contenido 3D:

- Puede que la imagen se descentre; aunque esto no debe entenderse como un mal funcionamiento del producto.
- Cuando vea contenido 3D haga los descansos correspondientes.
- Deje de ver el contenido 3D si aprecia signos de fatiga o incomodidad.
- Manténgase a una distancia igual a tres veces la altura real de la pantalla.
- Los niños y personas con cierta sensibilidad a la luz, con problemas cardíacos u otras indicaciones médicas deben evitar la visualización de contenido 3D.
- La imagen puede parecer rojiza, verdosa o azulada si no utiliza las gafas 3D. Sin embargo, no notará ningún sesgo de color cuando vea contenido 3D con gafas 3D.
- No aparecerá la fuente 4K.

• **Modo Sinc. 3D**

Seleccione un modo de sincr 3D adecuado.

• **Modo 3D**

El proyector puede habilitar el modo 3D automáticamente a través del contenido cuando el tipo de fuente sea HDMI y admita 1.4a. O bien puede elegir el formato **Secuencial fotog** cuando detecte contenido 3D.

Cuando el **Modo 3D** esté habilitado:

- El nivel de brillo de la imagen proyectada disminuye.
- El **Modo de imagen** no puede ajustarse.
- La **Def. trapez. 3D** solo se puede ajustar dentro de los grados limitados.

• **Invertir Sincr 3D**

Cuando su imagen 3D se distorsiona, puede activar esta función para alternar entre la imagen para el ojo izquierdo y para el ojo derecho a fin de lograr una visualización 3D más cómoda.

• **Retardo salida sinc. 3D**

Puede ajustar el tiempo de retardo de la señal de salida de sincr 3D.

• **Ref. desconex. 3D Sync**

Puede determinar si la señal de salida de sincr 3D va a un emisor de 3D VESA o salta a otro proyector.

• **Guardar ajustes 3D**

Cuando haya visualizado correctamente el contenido 3D después de realizar los ajustes adecuados, podrá habilitar esta función y elegir un conjunto de ajustes 3D para memorizar los ajustes 3D actuales.

3D

• Aplicar ajustes 3D

Una vez guardados los ajustes 3D, puede decidir si desea aplicarlos eligiendo un conjunto de ajustes 3D que haya guardado. Una vez aplicados, el proyector reproducirá automáticamente el contenido 3D entrante si este coincide con los ajustes 3D guardados.



Sólo está disponible el conjunto o los conjuntos de ajustes 3D con datos memorizados.

• Formato HDMI

Permite seleccionar un rango de color RGB adecuado para corregir la precisión de color.

- **Automática:** permite seleccionar automáticamente un rango de color adecuado para la señal HDMI entrante.
- **Limita.:** permite utilizar el rango Limitada RGB 16-235.
- **Lle.:** permite utilizar el rango Completa RGB 0-255.

• Ecualizador HDMI

Establece un valor adecuado para mantener la calidad de imagen HDMI en la transmisión de datos a larga distancia.

• HDMI EDID

Cambia entre **Mejorado** para HDMI 2.0 EDID y **Estándar** para HDMI 1.4 EDID. El hecho de seleccionar **Estándar**, que admite hasta 1080p 60 Hz, puede resolver problemas de pantalla anormales con algunos reproductores antiguos.

Configuración HDMI



Cuando la **Relación de aspecto** es **21:9**, la opción **HDMI EDID** se fija en **Estándar**. Para cambiar la configuración, cambie a otra relación de aspecto.

• Control del sistema electrónico

Al habilitar esta función esta función y conectar un dispositivo compatible con HDMI CEC a su proyector con un cable HDMI, si activa el dispositivo compatible con HDMI CEC, se enciende automáticamente el proyector, mientras que si apaga el proyector se desactiva automáticamente el dispositivo compatible con HDMI CEC.

• Retorno de audio (HDMI-2)

Al conectar un altavoz compatible con ARC al proyector con cables HDMI, el audio se puede emitir a estos altavoces desde el puerto HDMI 2 del proyector.

El audio **HDMI-1** se puede emitir a través de la función ARC (**HDMI-2**) para emitir audio a los altavoces externos.

• **Conectar Link/Desconectar Link**

Al conectar un dispositivo compatible con HDMI CEC a su proyector con un cable HDMI, puede configurar el comportamiento de encendido/apagado entre el dispositivo y el proyector.

**Configuración
HDMI**

Conectar Link > Desde dispositivo	Al encender el dispositivo conectado, se activará también el proyector.
Desconectar Link > Desde proyector	Al apagar el proyector, se desactivará también el dispositivo conectado.

**Atenuación
dinámica**

Permite que el proyector detecte automáticamente el contenido de vídeo y mejore el contraste durante las escenas oscuras.

Escalado 4K

Permite al proyector ajustar automáticamente todos los tipos de entrada en la resolución 4K.

Modo Rápido

Minimiza el tiempo de respuesta entre la fuente de entrada y la imagen mostrada. Para optimizar la latencia, cuando el **Modo Rápido** esté activado, **Def. trapez. 3D/Relación de aspecto** volverá a la configuración predeterminada.

***Modo Rápido** solo se puede habilitar para los siguientes tiempos de entrada adoptados por la mayoría de juegos populares:

- 1080p 60Hz/120Hz/240Hz
- 4K 60Hz

**Restablecer
pantalla**

Devuelve todas las opciones de configuración del menú principal **Pantalla** a los valores predeterminados de fábrica.

4. Menú principal: **Instalación**

Estructura

Menú		Opciones
Posición proyector		Frontal/Frontal techo/Trasero/ Posterior techo
		H: -40 – +40
Def. trapez. 3D		V: -40 – +40
		R: -40 – +40
Def. trapez. vert. auto		Desactivado/Activado
Disparador de 12 V		Desactivado/Activado
Patrón de prueba		Activado/Desactivado
Modo altitud elevada		Activado/Desactivado
Selecc. puerto		RS232/HDBaseT
Ajuste puerto Serie	Tasa en baudios	9600/14400/19200/38400/57600/ 115200
Ajuste esquina		0~60
Zoom digital		1,0X – 1,8X/2,0X
Redu. y cambio digital		0,75X~1,0X
Modos de ajuste		
Redim. Imagen	Borrado	Superior
		Abajo
		Izquierda
		Derecha
Habilitar		Activado/Desactivado
Patrón de deformación		5x3/10x5/15x9/24x15
Fondo de deformación		
Corrección de deformación		
Restablecer		Restablecer/Cancelar
Gua. memo. imagen		Memory-1/Memory-2/Memory-3/
Memo. imagen	Apli. memo. imagen	Memory-4/Memory-5
	Modificar nombre	

Descripciones de función

Menú	Descripciones
Posición proyector	El proyector se puede instalar en el techo o detrás de la pantalla, o bien con uno o más espejos. Consulte Elección de una ubicación en la página 10 para más información.
Def. trapez. 3D	Consulte Corrección de la deformación trapezoidal en la página 16 para más información.
Def. trapez. vert. auto	Corrige automáticamente la deformación trapezoidal en la parte izquierda/derecha de la imagen proyectada.

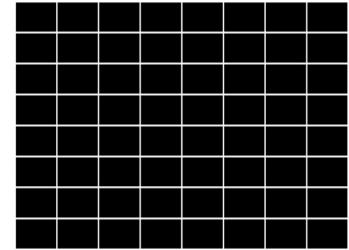
Disparador de 12 V

Hay un disparador de 12 V que funciona de forma independiente según sus necesidades de instalación.

- **Desactivado:** si se selecciona esta opción, el proyector no enviará señales electrónicas cuando se encienda.
- **Activado:** el proyector enviará una señal electrónica de baja a alta cuando se encienda, y una señal de alta a baja cuando se apague.

Patrón de prueba

Ajusta el tamaño de la imagen, enfoca y comprueba que la imagen proyectada no aparece distorsionada.



Modo altitud elevada

Recomendamos usar el **Modo altitud elevada** cuando se encuentre en un lugar entre 1500 m y 3000 m sobre el nivel del mar y si la temperatura ambiente oscila entre 0°C y 30°C.

El uso del "**Modo altitud elevada**" puede incrementar el nivel de decibelios ya que aumenta la velocidad del ventilador necesaria para mejorar el enfriamiento general del sistema y su rendimiento.

Si utiliza este proyector en otros entornos extremos distintos a los citados anteriormente, puede que se apague automáticamente para evitar el sobrecalentamiento. Para solucionar esto, active el Modo altitud elevada. Sin embargo, esto no significa que este proyector funcione en cualquier condición extrema o peligrosa.



No utilice el **Modo altitud elevada** entre 0 y 1500 m o con una temperatura ambiente entre 0°C y 35°C. Si lo hace, el proyector se enfriará demasiado.

Ajuste puerto Serie

• **Selecc. puerto:** le permite seleccionar el puerto de control que prefiera: a través del puerto RS-232C (puerto **RS232** en el proyector) o del puerto HDBaseT (puerto de entrada **HDBaseT** en el proyector).

• **Tasa en baudios:** selecciona una tasa de baudios que sea idéntica a la de su ordenador, para que pueda conectar el proyector mediante un cable RS-232 adecuado. Esta función está destinada al personal de asistencia cualificado.

Ajuste esquina

Consulte [Ajuste de Ajustar esquina en la página 17](#) para más información.

• Zoom digital

Le permiten ampliar o reducir el tamaño de la imagen proyectada.

1. Una vez que aparezca la barra de ajuste, pulse ▲/▼ en el proyector o **ZOOM+/ZOOM-** en el mando a distancia varias veces para reducir o ampliar la imagen al tamaño deseado.
2. Pulse **OK** para acceder al modo panorámico.
3. Pulse las teclas de dirección (▲, ▼, ◀, ▶) del proyector o del mando a distancia para desplazarse por la imagen.



Solo podrá navegar por la imagen una vez que la haya ampliado. Puede ampliar la imagen para buscar detalles.

• Redu. y cambio digital

Reduce y/o mueve la imagen proyectada.

1. Una vez que aparezca la barra de ajuste, pulse ◀/▶ varias veces para reducir o ampliar la imagen al tamaño deseado.
2. Pulse **OK** para activar la función de cambio digital.
3. Una vez que se haya activado la función de cambio digital, pulse las teclas de dirección (▲, ▼, ◀, ▶) para cambiar la imagen.
4. Pulse **AUTO** para restaurar el tamaño original de la imagen.



La imagen solo se podrá desplazar una vez que se haya reducido.

• Borrado

Borra algunas partes de la imagen proyectada.

1. Seleccione primero los **Modos de ajuste** pulsando ◀/▶.
2. Pulse ▲/▼ para resaltar el área que desee ajustar y pulse ◀/▶ para ajustar su rango.

Esta función está destinada a corregir la distorsión geométrica de las imágenes del proyector cuando se proyecten sobre una superficie desigual como, por ejemplo, un cilindro, una forma esférica, etc.

• Habilitar

Cuando esta función esté activada, las siguientes funciones no estarán disponibles: **Def. trapez. 3D, Ajuste esquina, Redu. y cambio digital, Borrado.**

• Patrón de deformación

Una vez que la función de deformación esté habilitada, seleccione un patrón.

Redim. Imagen

Deformación

- **Fondo de deformación**

Elija **Sí** si desea ajustar los datos de formación con su imagen proyectada. Si no, se mostrará una pantalla en negro.

- **Corrección de deformación**

Si nunca ha ajustado los datos de formación conforme al patrón de deformación seleccionado, se mostrará un patrón de cuadrícula.

1. Pulse ▲/▼/◀/▶ para mover el cursor hasta un punto de ajuste.
2. Pulse **OK**.
3. Pulse ▲/▼/◀/▶ para mover el punto de ajuste arriba/abajo/a izquierda/a derecha. Al pulsar brevemente en la flecha de dirección, se moverá 1 píxel; si mantiene pulsada la flecha, se moverá 30 píxeles.

Los datos de ajuste se guardarán y se pueden cargar la próxima vez que seleccione el mismo patrón de deformación.

- **Restablecer**

Si desea establecer unos nuevos datos de deformación para el patrón seleccionado, restablezca sus datos primero eligiendo **Restablecer**.

Deformación

- **Gua. memo. imagen:** le permite guardar y aplicar varios conjuntos de ajustes de imagen para circunstancias habituales, incluyendo las siguientes: **Instalación del proyector, Relación de aspecto, Modo de imagen, Fuente, Resolución, Modo de fuente de luz, Redu. y cambio digital, Borrado**. Puede elegir un conjunto de memoria para guardar la configuración actual.

- **Apli. memo. imagen:** una vez guardada la memoria de la imagen, puede decidir si desea aplicarla eligiendo un conjunto de memoria que haya guardado.

- **Modificar nombre:** renombra la memoria de la imagen.

Memo. imagen

5. Menú principal: **Sistema**

Estructura

Menú	Opciones		
Idioma	English / Français / Deutsch / Italiano / Español / Русский / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Svenska / Nederlands / Türkçe / Čeština / Português / తెలుగు / Polski / Magyar / Hrvatski / Română / Norsk / Dansk / Български / Suomi / Indonesian / Ελληνικά / العربية / हिन्दी / Fârsi / Tiếng Việt		
Ajustes de fondo	Color de fondo	Negra/Azul/Violeta	
	Pantalla bienvenida	BenQ/Negra/Azul	
Configuración menú	Tipo de menú	Básico/Avanzado	
	Tiempo visual. Menú	5 segundos/10 segundos/20 segundos/ 30 segundos/Siempre	
	Posición de menú	Centro/Superior izquierda/Superior derecha/Inferior derecha/Inferior izquierda	
Información de fuente de luz	Tiempo de uso de fuente de luz		
	Modo Normal		
	Modo ECO		
	Modo Tenue		
Configuración en espera	Modo de espera		
	Eco/Red/Normal		
	Deshab. auto. modo espera red	Nunca/20 minutos/1 h/3 h/6 h	
	Paso a través de audio	Desactivado/HDMI-1/HDMI-2/DisplayPort	
Configuración de funcionamiento	Mensaje recordatorio	Desactivado/Activado	
	Indicador LED	Desactivado/Activado	
	Ajustes de encendido/apagado	Apagado automático	Desactivar/3 minutos/10 minutos/ 15 minutos/20 minutos/25 minutos/ 30 minutos
		Encendido directo	Desactivado/Activado
		Señal de encendido	Desactivado/HDMI-1/HDMI-2
	Configur. seguridad	Bloqueo de teclas del panel	Desactivado/ Activado
Contraseña		Sí/No	
		Cambiar contraseña	Activar Bloqueo
Configuración de red	Estado		
	DHCP		
	Desactivado/Activado		
	LAN alámbrico	Dirección IP	
		Máscara de subred	
		Puerta de enlace predeterminada	
		Servidor DNS	
	Aplicar		
Detección de dispositivo AMX	Desactivado/Activado		
Dirección MAC (con cable)			
Ajuste de ID del proyector	Desactivado/01/02/.../99		

Menú	Opciones		
Ajustes del simulador	Modo Simulador	Desactivado/Activado	
	Receptor de IR	IR frontal	Desactivado/Activado
		IR posterior	Desactivado/Activado
Valores de fábrica	Restablecer/Cancelar		
Restablecer sistema	Restablecer/Cancelar		

Descripciones de función

Menú	Descripciones
Idioma	Establece el idioma de los menús de visualización en pantalla (OSD).
Ajustes de fondo	<ul style="list-style-type: none"> • Color de fondo Establece el color de fondo para el proyector.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla bienvenida Permite seleccionar la pantalla de logotipo que se muestra durante el inicio del proyector.
Configuración menú	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de menú Ajusta el tipo de menú OSD según sus necesidades.
	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo visual. Menú Establece el período de tiempo que la OSD permanece activa desde la última vez que se pulsó una tecla.
	<ul style="list-style-type: none"> • Posición de menú Establece la posición del menú de visualización en pantalla (OSD).
Información de fuente de luz	Esta página de menú muestra la siguiente información:
	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de uso de fuente de luz • Horas de luz usada en Modo Normal, Modo ECO, Modo Tenue, Modo Personaliz.

- **Modo de espera**

- **Eco:** el proyector se mantiene en el modo de espera normal con un consumo de energía de menos de 0,5 W.
- **Red:** el proyector se mantiene en el modo de espera de red con un consumo de menos de 2 W.
- **Normal:** permite que el proyector ofrezca las funciones de red, salida de monitor y pasarela de audio en el modo de espera.

- **Deshab. auto. modo espera red**

Configuración en espera

Permite que el proyector deshabilite la función de red después de un periodo de tiempo determinado desde que entrara en el modo de espera. Por ejemplo, si se selecciona 20 minutos, el proyector es capaz de proporcionar la función de red durante 20 minutos después de que accede al modo de espera. Una vez transcurridos los 20 minutos, el proyector se posiciona en el modo en espera.

- **Paso a través de audio**

El proyector puede reproducir sonido cuando está en el modo en espera y las clavijas correspondientes están conectadas correctamente a los dispositivos. Pulse ◀/▶ para elegir la fuente que desea utilizar. Consulte [Conexión en la página 18](#) para saber cómo realizar la conexión.

- **Mensaje recordatorio**



Permite activar o desactivar los mensajes de recordatorio.

- **Indicador LED**

Puede apagar las luces de advertencia LED. De este modo se evitan las interferencias luminosas cuando se visualizan imágenes en una sala oscura.


- **Ajustes de encendido/apagado**

Configuración de funcionamiento

- **Apagado automático:** permite que el proyector se apague automáticamente si no se detecta una señal de entrada durante un período de tiempo establecido para evitar el desgaste innecesario de la duración de la fuente de luz.
 - **Encendido directo:** permite encender automáticamente el proyector cuando se suministra alimentación a través del cable de alimentación.
 - **Señal de encendido:** Establece si activar el proyector directamente sin pulsar  **ENCENDIDO** ni  **ON** cuando el proyector esté en el modo de espera y detecta una señal HDMI.
-

Configur. seguridad

• Bloqueo de teclas del panel

Gracias al bloqueo de las teclas de control del proyector y del mando a distancia, puede evitar que alguien (niños, por ejemplo) cambie la configuración del proyector accidentalmente. Cuando el **Bloqueo de teclas del panel** esté activado, no funcionará ninguna tecla de control del proyector ni del mando a distancia salvo  **ENCENDIDO**.

Para desactivar el bloqueo de las teclas del panel, mantenga pulsado ► (la tecla derecha) en el proyector o en el mando a distancia durante 3 segundos.



Si apaga el proyector sin desactivar el bloqueo de teclas del panel, el proyector seguirá en estado de bloqueo cuando lo vuelva a encender.

• Contraseña/Activar Bloqueo

Consulte [Uso de la función de contraseña en la página 22](#).

Configuración de red

• LAN alámbrico

Consulte [Control del proyector a través de un entorno de LAN con cable en la página 24](#).

• Detección de dispositivo AMX

Cuando esta función esté en **Activado**, el proyector se puede detectar mediante el controlador AMX.

• Dirección MAC (con cable)

Muestra la dirección MAC de este proyector.

Establece el ID del proyector para este proyector (entre 01~99). Cuando se utilizan múltiples proyectores adyacentes al mismo tiempo, cambiar los códigos de ID del proyector puede prevenir interferencias entre otros mandos a distancia. Después de establecer el ID del proyector, cambie al mismo ID en el mando a distancia para controlar este proyector. Consulte [Proyector y mando a distancia en la página 8](#).

Establezca el ID

1. Mantenga pulsado **ID SET** hasta que el indicador de ajuste ID se encienda.
2. Introduzca el ID en el mando a distancia (entre 01~99). El ID del mando a distancia debe ser idéntico al ID del proyector correspondiente.
3. El ID se habrá guardado correctamente cuando vea que el indicador de ajuste ID parpadea y después se apaga.

Ajuste de ID del proyector

Borre el ID

1. Mantenga pulsado **ID SET** hasta que el indicador de ajuste ID se encienda.
 2. Pulse **ALL** para borrar el ajuste ID actual del mando a distancia.
- El ID se habrá borrado correctamente cuando vea que el indicador de ajuste ID parpadea y después se apaga.
-

Ajustes del simulador

- **Modo Simulador**

Cuando esta función esté activada, se aplicará la siguiente configuración:

- **Modo de imagen** se ajustará como **sRGB**.
- **Encendido directo** se ajustará como **Activado**.
- **Modo Rápido** se activará.
- **Modo de espera** se ajustará como **Normal**.

- **Receptor de IR**

Puede habilitar o deshabilitar el receptor remoto seleccionado.

Restablece todos los valores predeterminados de fábrica.

Valores de fábrica



Se conservarán los siguientes ajustes: **Posición proyector, Def. trapez. 3D, Def. trapez. vert. auto, Disparador de 12 V, Modo altitud elevada, Tasa en baudios, Ajuste esquina, Redu. y cambio digital, Borrado, Deformación, Información de fuente de luz, Configur. seguridad, Configuración de red, Ajuste de ID del proyector.**

Restablecer sistema



Devuelve todas las opciones de configuración del menú principal **Sistema** a los valores predeterminados de fábrica.


Se conservarán los siguientes ajustes: **Información de fuente de luz, Configur. seguridad, Configuración de red, Ajuste de ID del proyector.**

6. Menú principal: **Información**

Estructura

Menú	Opciones
Resolución nativa	
Resolución detectada	
Fuente	
Modo de imagen	
Modo de fuente de luz	
Formato 3D	
Sistema de color	
Tiempo de uso de fuente de luz	
ID proyector	
Versión de firmware	
Código de servicio	

Descripciones de función

Menú	Descripciones
Resolución nativa	Muestra la resolución nativa del proyector.
Resolución detectada	Muestra la resolución nativa de la señal de entrada.
Fuente	Muestra la fuente de señal actual.
Modo de imagen	Muestra el modo seleccionado en el menú Imagen .
Modo de fuente de luz	Muestra el modo de fuente de luz usado. Muestra el modo 3D actual.
Formato 3D	 Formato 3D sólo está disponible cuando 3D está habilitado.
Sistema de color	Muestra el formato del sistema de entrada.
Tiempo de uso de fuente de luz	Muestra el número de horas que se ha utilizado la luz.
ID proyector	Muestra el ID del proyector correspondiente al proyector.
Versión de firmware	Muestra la versión de firmware de su proyector.
Código de servicio	Muestra el número de serie del proyector.

Mantenimiento

Cuidados del proyector

Limpieza de la lente

Limpie la lente cada vez que observe que hay suciedad o polvo en la superficie. Asegúrese de apagar el proyector y dejar que se enfríe por completo antes de limpiar la lente.

- Utilice un bote de aire comprimido para retirar el polvo.
- Si hay suciedad o manchas, utilice papel limpiador de lente o humedezca un paño con un producto de limpieza para lentes y páselo con suavidad por la superficie de la misma.
- Nunca utilice productos abrasivos, limpiadores ácidos o alcalinos, polvos desengrasantes o disolventes volátiles, como alcohol, benceno, diluyente o insecticida. El uso de dichos materiales o un contacto prolongado con materiales de vinilo o caucho puede ocasionar daños en la superficie del proyector y en el material del alojamiento.

Limpieza de la carcasa del proyector

Antes de limpiar la carcasa, apague el proyector mediante el procedimiento de apagado correcto, según lo descrito en [Apagado del proyector en la página 28](#) y desconecte el cable de alimentación.

- Para eliminar suciedad o polvo, pase un paño suave, que no suelte pelusa por la carcasa.
- Para limpiar suciedad difícil de eliminar o manchas, humedezca un paño suave con agua y un detergente con pH neutro. A continuación, pase el paño por la carcasa.



Nunca utilice cera, alcohol, benceno, disolvente u otros detergentes químicos. Estos pueden dañar la carcasa.

Almacenamiento del proyector

Si necesita guardar el proyector durante un largo período de tiempo, siga las instrucciones descritas a continuación:

- Asegúrese de que la temperatura y la humedad del área de almacenamiento se encuentran dentro de los valores recomendados para el proyector. Consulte [Especificaciones en la página 57](#) o póngase en contacto con su proveedor para conocer estos valores.
- Haga retroceder el pie de ajuste.
- Extraiga la pila del mando a distancia.
- Guarde el proyector en el embalaje original o en uno equivalente.

Transporte del proyector

Se recomienda transportar el proyector en el embalaje original o en uno equivalente.

Información de fuente de luz

Cómo saber las horas de uso de la luz

Cuando el proyector está en funcionamiento, el temporizador incorporado calcula de forma automática la duración (en horas) de uso de la fuente de luz. El método de cálculo de la duración de luz equivalente es el siguiente:

1. Tiempo de uso de luz = $(x+y+z+a)$ horas, si:
Tiempo de uso en el modo **Normal** = x horas
Tiempo de uso en el modo **Eco** = y horas
Tiempo de uso en el modo **Tenue** = z horas
Tiempo de uso en el modo **Personaliz.** = a horas
2. Horas de luz equivalentes = α horas

$$\alpha = \frac{A'}{X} \times x + \frac{A'}{Y} \times y + \frac{A'}{Z} \times z + \frac{A'}{A} \times a \quad , \text{ si}$$

X= especific. del ciclo de vida de la fuente de luz del modo **Normal**

Y= especific. de la duración de fuente de luz del modo **Eco**

Z= especific. de la duración de fuente de luz del modo **Tenue**

A= especific. de la duración de fuente de luz del modo **Personaliz.**

A' es la especificación de la duración de fuente de luz más larga entre X, Y, Z, A



Para el tiempo de uso en cada modo de luz indicado en el menú OSD:

- El tiempo de uso se acumula y se redondea a un número entero para indicarlo en **horas**.
- Cuando tiempo de uso es inferior a 1 hora, muestra 0 horas.



Cuando se calculan manualmente las **Horas de luz equivalentes**, probablemente habrá una ligera desviación con respecto al valor indicado en el menú OSD, ya que el sistema del proyector calcula el tiempo usado para cada modo de luz en "Minutos" y luego lo redondea a un entero para mostrar las horas en el OSD.

Para obtener información sobre las horas de la luz:

Vaya al menú **Avanzado - Sistema > Información de fuente de luz** y pulse **OK**. Aparecerá la página **Información de fuente de luz**.

También puede obtener la información de horas de luz en el menú **Información**.

Aumentar la duración de la fuente de luz

- Ajuste **Modo de fuente de luz**

Vaya al menú **Avanzado - Imagen > Ajustes de color avanzados > Modo de fuente de luz**, pulse **OK**. Aparecerá la página **Modo de fuente de luz**.

Si se establece el proyector en modo **Eco**, **Tenue** o **Personaliz.**, aumentar la duración de la lámpara.

Modo Luz	Descripción
Normal	Proporciona un brillo de luz completo
Eco	Reduce el brillo para alargar la duración de la luz y reduce el ruido del ventilador
Tenue	Reduzca el brillo para ofrecer una mayor duración de la fuente de luz
Personaliz.	Activa la barra de ajuste del brillo de la fuente de luz para que pueda ajustar el ajuste a su gusto

- Ajuste **Apagado automático**

Esta función permite que el proyector se apague automáticamente si no se detecta una señal de entrada durante un período de tiempo establecido para evitar el desgaste innecesario de la duración de la fuente de luz.

Para ajustar el **Apagado automático**, vaya al menú **Avanzado - Sistema > Configuración de funcionamiento > Ajustes de encendido/apagado > Apagado automático** y pulse ◀/▶ para ajustar un periodo de tiempo.

Indicadores

Luz			Estado y descripción
POWER	TEMP	LIGHT	
Situaciones relacionadas con la alimentación			
			Modo de espera
			En proceso de encendido
			Funcionamiento normal
			Proceso de enfriamiento normal
			Descargar
			Error en inicio CW
			Error al iniciar la rueda de fósforo
Grabación de eventos			
			Grabación ACT.
			Grabación DESACT.
Eventos de fuente de luz			
			La vida útil de la fuente de luz ha finalizado
			Error de la fuente de luz durante el funcionamiento normal
			La fuente de luz no está encendida
Situaciones relacionadas con la temperatura			
			Error de ventilador 1 (la velocidad real del ventilador excede la velocidad deseada)
			Error de ventilador 2 (la velocidad real del ventilador excede la velocidad deseada)
			Error de ventilador 3 (la velocidad real del ventilador excede la velocidad deseada)
			Error de ventilador 4 (la velocidad real del ventilador excede la velocidad deseada)
			Error de ventilador 5 (la velocidad real del ventilador excede la velocidad deseada)
			Error de ventilador 6 (la velocidad real del ventilador excede la velocidad deseada)
			Error de temperatura 1 (exceso de temperatura)
			Error de conexión térmica IC #1 I2C

	Desactivado	: naranja encendido	: verde encendido	: rojo encendido
		: naranja parpadeante	: verde parpadeante	: rojo parpadeante

Solución de problemas

? El proyector no se enciende.

Causa	Solución
No se recibe corriente del cable de alimentación.	Enchufe el cable de alimentación a la clavija de CA del proyector y el cable de alimentación a la toma de corriente. Si la toma de alimentación dispone de un interruptor, compruebe que está encendido.
Ha intentado encender el proyector durante el proceso de enfriamiento.	Espere a que finalice el proceso de enfriamiento.

? No hay imagen

Causa	Solución
La fuente de vídeo no está encendida o conectada correctamente.	Active la fuente de vídeo y compruebe que el cable de señal está conectado correctamente.
El proyector no está correctamente conectado al dispositivo de señal de entrada.	Compruebe la conexión.
No se ha seleccionado la señal de entrada correcta.	Seleccione la señal de entrada correcta con la tecla SOURCE .

? Imagen borrosa

Causa	Solución
La lente de proyección no está correctamente enfocada.	Ajuste el enfoque de la lente mediante el anillo de enfoque.
El proyector y la pantalla no están correctamente alineados.	Ajuste el ángulo de proyección y la dirección, así como la altura del proyector si fuera necesario.

? El mando a distancia no funciona.

Causa	Solución
Las pilas se han agotado.	Sustituya las dos pilas por otras nuevas.
Hay un obstáculo entre el mando a distancia y el proyector.	Elimine el obstáculo.
Está demasiado alejado del proyector.	Sitúese a menos de 8 metros (26 pies) del proyector.

? La contraseña no es correcta.

Causa	Solución
Ha olvidado la contraseña.	Consulte Acceso al proceso de recuperación de contraseña en la página 23 .

Especificaciones

Especificaciones del proyector



Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Óptico

- Resolución
3840 (H) x 2160 (V)
- Sistema de pantalla
1-CHIP DMD
- Lente
F = 1,809 ~ 2,1, f = 14,3 ~ 22,9 mm
- Distancia de enfoque nítida
1,8 – 6 m en Gran angular, 2,88 – 9,60 m en Teleobjetivo
- Fuente de luz
Láser

Características eléctricas

- Fuente de alimentación
100–240 V de CA, 6 A, 50–60 Hz (automático)
- Consumo de energía
520 W (máx.); < 0,5 W (modo de espera)

Características mecánicas

- Peso
7,0 kg ± 200 g

Terminales de salida

- Altavoz
10 vatios x 1
- Salida de señal de audio
S/PDIF x 1
Clavija de audio de PC x 1
- VESA 3D
3D VESA OUT x 1
- Salida de mando a distancia por cable
Miniclavija de 3,5 mm x 1

Control

- USB
Fuente de suministro eléctrico de Tipo A de 5 V/2 A x 1
- Control de serie RS-232
9 patillas x 1
- Control de LAN
RJ45 x 1
- Disparador de 12 V x 1
- Receptor de infrarrojos (IR) x 2

Terminales de entrada

- Entrada de señal de vídeo
Entrada de señal de SD/HDTV
Digital - HDMI 2.0 x 2
Digital - DisplayPort x 1
HDBaseT x 1
- VESA 3D
3D VESA IN x 1
- Entrada de mando a distancia por cable
Miniclavija de 3,5 mm x 1

Requisitos medioambientales

- Temperatura operativa
0°C–40°C al nivel del mar
- Humedad relativa operativa
10%–90% (sin condensación)
- Altitud de funcionamiento
0–1499 m a 0°C–35°C
1500–3000 m a 0°C–30°C (con el Modo altitud elevada activado)
- Temperatura de almacenamiento
-20°C–60°C al nivel del mar
- Humedad de almacenamiento
10%–90% HR (sin condensación)
- Altitud de almacenamiento
30°C a 0~12200 m por encima del nivel del mar

Transporte

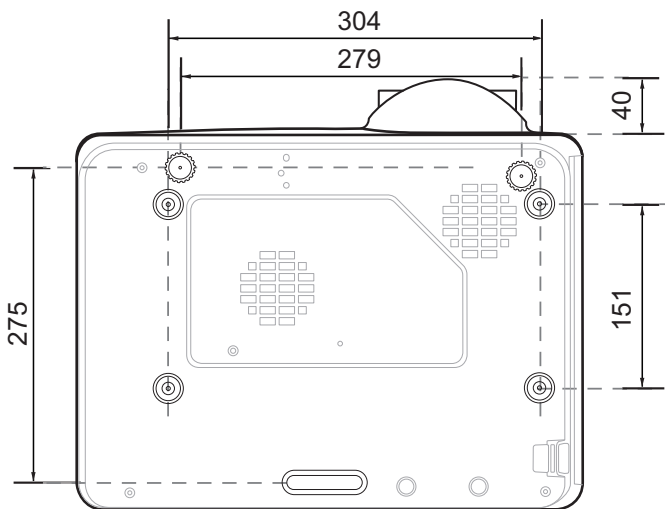
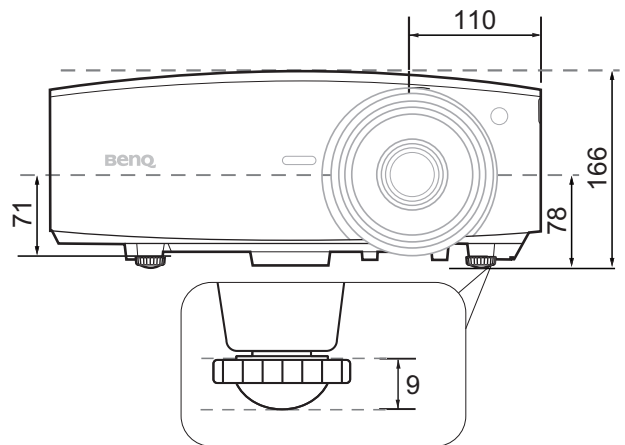
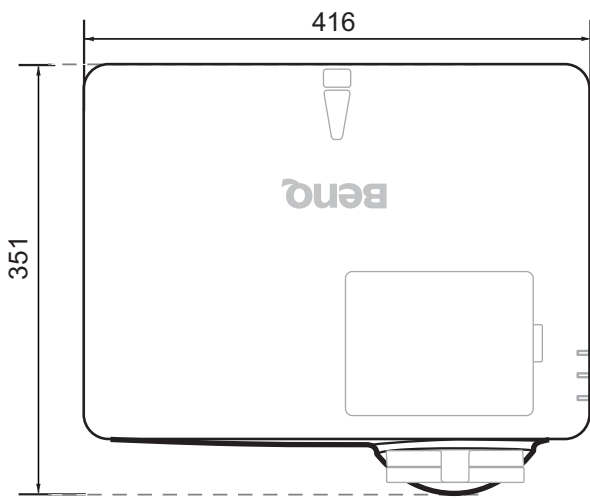
Se recomienda usar el embalaje original o uno equivalente

Reparación

Visite el sitio web indicado a continuación y seleccione su país para consultar los datos de contacto del servicio técnico: <http://www.benq.com/welcome>

Dimensiones

416 mm (An.) x 351 mm (Pr.) x 166 mm (Alt.)



Unidad: mm

Diagrama de temporización

Tiempos admitidos para la entrada de HDMI (HDCP)

• Tiempos de PC

Resolución	Modo	Frecuencia vertical (Hz)	Horizontal Frecuencia (kHz)	Frecuencia de píxeles (MHz)	Formato 3D admitido
					Secuencial fotog
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	Compatible
	VGA_72	72,809	37,861	31,500	
	VGA_75	75,000	37,500	31,500	
	VGA_85	85,008	43,269	36,000	
	VGA_120	119,518	61,910	52,500	
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221	
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	Compatible
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000	
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500	
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250	
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000	Compatible
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	Compatible
	XGA_70	70,069	56,476	75,000	
	XGA_75	75,029	60,023	78,750	
	XGA_85	84,997	68,667	94,500	
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5	Compatible
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108	
1024 x 576	BenQ Notebook Timing	60,00	35,820	46,996	
1024 x 600	BenQ Notebook Timing	64,995	41,467	51,419	
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	Compatible
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	Compatible
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	Compatible
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500	
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500	
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25	Compatible
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000	
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000	
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500	
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108	
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500	
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500	
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500	
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750	
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000	
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250	
640 x 480 a 67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240	
832 x 624 a 75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280	
1024 x 768 a 75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000	
1152 x 870 a 75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00	
1920 x 1080 a 60 Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	Compatible
1920 x 1200 a 60 Hz	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59,950	74,038	154,0000	Compatible
1920 x 1080 a 120 Hz	1920 x 1080_120	120,000	135,000	297	Compatible
1920 x 1080 a 240 Hz	1920 x 1080_240	239,76	291,309	582,617	
1920 x 1200 a 120 Hz	1920 x 1200_120 (Reduce Blanking)	119,909	152,404	317,00	Compatible
2560 x 1600	2560 x 1600_60 (Reduce Blanking) Para modelo 4K2K	59,972	98,713	268,5	
3840 x 2160	3840 x 2160_30 Para modelo 4K2K	30	67,5	297	
3840 x 2160	3840 x 2160_60 Para modelo 4K2K	60	135	594	



Puede que los intervalos anteriores no sean compatibles debido a las limitaciones del archivo EDID y la tarjeta gráfica VGA. Es posible que no se puedan elegir algunos intervalos.

• Tiempos de vídeo

Tiempos	Resolución	Frecuencia vertical (Hz)	Horizontal Frecuencia (kHz)	Frecuencia de píxel (MHz)	Formato 3D admitido
					Secuencial fotog
480i	720 x 480	59,94	15,73	27	Compatible
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	Compatible
576i	720 x 576	50	15,63	27	
576p	720 x 576	50	31,25	27	
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25	
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	Compatible
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25	
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25	
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25	
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25	
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25	
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5	
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5	Compatible
1080/120P	1920 x 1080	120	135	297	Compatible
1080/240P	1920 x 1080	240	135	594	
2160/24P	3840 x 2160	24	54	297	
2160/25P	3840 x 2160	25	56,25	297	
2160/30P	3840 x 2160	30	67,5	297	
2160/50P	3840 x 2160	50	112,5	594	
2160/60P	3840 x 2160	60	135	594	
2160/24P	4096 x 2160	24	54	297	
2160/25P	4096 x 2160	25	56,25	297	
2160/30P	4096 x 2160	30	67,5	297	
2160/50P	4096 x 2160	50	112,5	594	
2160/60P	4096 x 2160	60	135	594	

Tiempos admitidos para la entrada HDBaseT

• Tiempos de vídeo

Tipo de cable	Rango del cable	Tasa de píxeles	Compatibilidad con formato HDMI	
CAT 5E/CAT 6A	100m	<= 225 MHz	640x480p/60Hz 4:3	24 bits 30 bits 36 bits
			720x480p/60Hz 4:3	24 bits 30 bits 36 bits
			720x480p/60Hz 16:9	24 bits 30 bits 36 bits
			1280x720p/60Hz 16:9	24 bits 30 bits 36 bits
			1920x1080i/60Hz 16:9	24 bits 30 bits 36 bits
			1440x480i/60Hz 4:3	24 bits 30 bits 36 bits
			1920x1080p/60Hz 16:9	24 bits 30 bits 36 bits
			720x576p/50Hz 4:3	24 bits 30 bits 36 bits
			1280x720p/50Hz 16:9	24 bits 30 bits 36 bits
			1920x1080i/50Hz 16:9	24 bits 30 bits 36 bits
			1440x576i/50Hz 4:3	24 bits 30 bits 36 bits
			1920x1080p/50Hz 16:9	24 bits 30 bits 36 bits
			1920x1200p/60Hz 16:10	24 bits 30 bits 36 bits
CAT 5E/CAT 6A	50m	>225MHz	2160p a 24Hz 16:9	
			2160p a 25Hz 16:9	
			2160p a 30Hz 16:9	
			2160p a 50Hz 16:9 / 4:2:0	
			2160p a 60Hz 16:9 / 4:2:0	

• Tiempos de PC

Resolución	Modo	Frecuencia vertical (Hz)	Horizontal Frecuencia (kHz)	Frecuencia de píxeles (MHz)	Formato 3D admitido
					Secuencial fotog
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	Compatible
	VGA_72	72,809	37,861	31,500	
	VGA_75	75,000	37,500	31,500	
	VGA_85	85,008	43,269	36,000	
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221	
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	Compatible
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000	
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500	
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250	
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000	Compatible
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	Compatible
	XGA_70	70,069	56,476	75,000	
	XGA_75	75,029	60,023	78,750	
	XGA_85	84,997	68,667	94,500	
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5	Compatible
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108	
1024 x 576	BenQ Notebook Timing	60,00	35,820	46,996	
1024 x 600	BenQ Notebook Timing	64,995	41,467	51,419	
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	Compatible
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	Compatible
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	Compatible
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500	
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500	
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25	Compatible
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000	
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000	
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500	
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108	
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500	
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500	
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500	
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750	
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000	
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250	
640 x 480 a 67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240	
832 x 624 a 75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280	
1024 x 768 a 75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000	
1152 x 870 a 75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00	
1920 x 1080 a 60 Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	Compatible
1920 x 1200 a 60 Hz	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59,950	74,038	154,0000	Compatible



Puede que los intervalos anteriores no sean compatibles debido a las limitaciones del archivo EDID y la tarjeta gráfica VGA. Es posible que no se puedan elegir algunos intervalos.

Tiempos admitidos para entrada DisplayPort

• Tiempos de PC

Resolución	Modo	Frecuencia vertical (Hz)	Horizontal Frecuencia (kHz)	Frecuencia de píxeles (MHz)	Formato 3D admitido
					Secuencial fotog
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	Compatible
	VGA_72	72,809	37,861	31,500	
	VGA_75	75,000	37,500	31,500	
	VGA_85	85,008	43,269	36,000	
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221	
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	Compatible
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000	
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500	
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250	
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000	Compatible
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	Compatible
	XGA_70	70,069	56,476	75,000	
	XGA_75	75,029	60,023	78,750	
	XGA_85	84,997	68,667	94,500	
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5	Compatible
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108	
1024 x 576	BenQ Notebook Timing	60,00	35,820	46,996	
1024 x 600	BenQ Notebook Timing	64,995	41,467	51,419	
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	Compatible
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	Compatible
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	Compatible
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500	
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500	
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25	Compatible
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000	
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000	
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500	
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108	
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500	
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500	
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500	
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750	
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000	
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250	
640 x 480 a 67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240	
832 x 624 a 75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280	
1024 x 768 a 75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000	
1152 x 870 a 75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00	
1920 x 1080 a 60 Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	Compatible
1920 x 1200 a 60 Hz	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59,950	74,038	154,0000	Compatible
1920 x 1080 a 120 Hz	1920 x 1080_120	120,000	135,000	297	Compatible
1920 x 1080 a 240 Hz	1920 x 1080_240	239,76	291,309	582,617	
1920 x 1200 a 120 Hz	1920 x 1200_120 (Reduce Blanking)	119,909	152,404	317,00	Compatible



Puede que los intervalos anteriores no sean compatibles debido a las limitaciones del archivo EDID y la tarjeta gráfica VGA. Es posible que no se puedan elegir algunos intervalos.

• Tiempos de vídeo

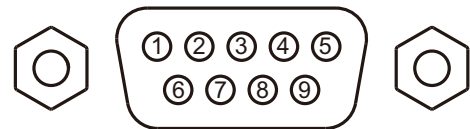
Tiempos	Resolución	Frecuencia vertical (Hz)	Horizontal Frecuencia (kHz)	Frecuencia de píxel (MHz)	Formato 3D admitido
					Secuencial fotog
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	Compatible
576p	720 x 576	50	31,25	27	
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25	
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	Compatible
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25	
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25	
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25	
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25	
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25	
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5	
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5	Compatible
1080/120P	1920 x 1080	120	135	297	Compatible
1080/240P	1920 x 1080	240	135	594	
2160/24P	3840 x 2160	24	54	297	
2160/25P	3840 x 2160	25	56,25	297	
2160/30P	3840 x 2160	30	67,5	297	
2160/50P	3840 x 2160	50	112,5	594	
2160/60P	3840 x 2160	60	135	594	
2160/24P	4096 x 2160	24	54	297	
2160/25P	4096 x 2160	25	56,25	297	
2160/30P	4096 x 2160	30	67,5	297	
2160/50P	4096 x 2160	50	112,5	594	
2160/60P	4096 x 2160	60	135	594	

Comando RS232

Asignación de pin RS232

N.º	de serie
1	NC
2	RX
3	TX
4	NC
5	GND

N.º	de serie
6	NC
7	RTSZ
8	CTSZ
9	NC



Función	Tipo	Funcionamiento	ASCII
Alimentación	Escritura	Encendido	<CR>*pow=on#<CR>
	Escritura	Apagado	<CR>*pow=off#<CR>
	Lectura	Estado de alimentación	<CR>*pow=?#<CR>
Selección de fuente	Escritura	COMPUTER/YPbPr	<CR>*sour=RGB#<CR>
	Escritura	HDMI (MHL)	<CR>*sour=hdmih#<CR>
	Escritura	HDMI 2 (MHL2)	<CR>*sour=hdmih2#<CR>
	Escritura	HDbaseT	<CR>*sour=hdbaset#<CR>
	Escritura	DisplayPort	<CR>*sour=dp#<CR>
	Lectura	Fuente de corriente	<CR>*sour=?#<CR>
Control de audio	Escritura	Silencio activado	<CR>*mute=on#<CR>
	Escritura	Silencio desactivado	<CR>*mute=off#<CR>
	Lectura	Estado de silencio	<CR>*mute=?#<CR>
	Escritura	Volumen +	<CR>*vol=+#<CR>
	Escritura	Volumen -	<CR>*vol=-#<CR>
	Escritura	Nivel de volumen para cliente	<CR>*vol=value#<CR>
	Lectura	Estado de volumen	<CR>*vol=?#<CR>
Selección de fuente de audio	Escritura	Paso de audio desactivado	<CR>*audiosour=off#<CR>
	Escritura	Audio-HDMI	<CR>*audiosour=hdmih#<CR>
	Escritura	Audio-HDMI2	<CR>*audiosour=hdmih2#<CR>
	Lectura	Estado de paso de audio	<CR>*audiosour=?#<CR>
Modo de imagen	Escritura	Presentación	<CR>*appmod=preset#<CR>
	Escritura	sRGB	<CR>*appmod=srgb#<CR>
	Escritura	Brillante	<CR>*appmod=bright#<CR>
	Escritura	Vídeo	<CR>*appmod=video#<CR>
	Escritura	DICOM-SIM	<CR>*appmod=dicom-sim#<CR>
	Escritura	Infografía	<CR>*appmod=infographic#<CR>
	Escritura	Videoconferencia	<CR>*appmod=videoconference#<CR>
	Escritura	Usuario 1	<CR>*appmod=user1#<CR>
	Escritura	Usuario 2	<CR>*appmod=user2#<CR>
	Escritura	3D	<CR>*appmod=threed#<CR>
	Escritura	HDR10	<CR>*appmod=hdr10#<CR>
	Escritura	HLG	<CR>*appmod=hlg#<CR>
	Escritura	Golf	<CR>*appmod=golf#<CR>
	Lectura	Modo de imagen	<CR>*appmod=?#<CR>
Ajuste de imagen	Escritura	Contraste +	<CR>*con=+#<CR>
	Escritura	Contraste -	<CR>*con=-#<CR>
	Escritura	Establecer valor de contraste	<CR>*con=value#<CR>
	Lectura	Valor de contraste	<CR>*con=?#<CR>
	Escritura	Brillo +	<CR>*bri=+#<CR>
	Escritura	Brillo -	<CR>*bri=-#<CR>
	Escritura	Establecer valor de brillo	<CR>*bri=value#<CR>
	Lectura	Valor de brillo	<CR>*bri=?#<CR>
	Escritura	Color +	<CR>*color=+#<CR>
Escritura	Color -	<CR>*color=-#<CR>	

Ajuste de imagen	Escritura	Establecer valor de color	<CR>*color=value#<CR>
	Lectura	Valor de color	<CR>*color=?#<CR>
	Escritura	Nitidez +	<CR>*sharp=+#<CR>
	Escritura	Nitidez -	<CR>*sharp=-#<CR>
	Escritura	Establecer valor de nitidez	<CR>*sharp=value#<CR>
	Lectura	Valor de nitidez	<CR>*sharp=?#<CR>
	Escritura	Temperatura de color-Caliente	<CR>*ct=warm#<CR>
	Escritura	Temperatura de color-Normal	<CR>*ct=normal#<CR>
	Escritura	Temperatura de color-Fresco	<CR>*ct=cool#<CR>
	Escritura	Temperatura de color-nativo de lámpara	<CR>*ct=native#<CR>
	Lectura	Estado de la temperatura del color	<CR>*ct=?#<CR>
	Escritura	Relación de aspecto 4:3	<CR>*asp=4:3#<CR>
	Escritura	Relación de aspecto 16:9	<CR>*asp=16:9#<CR>
	Escritura	Relación de aspecto 16:10	<CR>*asp=16:10#<CR>
	Escritura	Relación de aspecto 2,4:1	<CR>*asp=2.4:1#<CR>
	Escritura	Relación de aspecto 21:9	<CR>*asp=21:9#<CR>
	Escritura	Relación automática de aspecto	<CR>*asp=AUTO#<CR>
	Lectura	Estado de aspecto	<CR>*asp=?#<CR>
	Escritura	Aumentar def. trapez. vert.	<CR>*vkeystone=+#<CR>
	Escritura	Reducir def. trapez. vert.	<CR>*vkeystone=-#<CR>
	Lectura	Valor de deformación trapezoidal	<CR>*vkeystone=?#<CR>
	Escritura	Deformación trapezoidal horizontal +	<CR>*hkeystone=+#<CR>
	Escritura	Deformación trapezoidal horizontal -	<CR>*hkeystone=-#<CR>
	Lectura	Valor de deformación trapezoidal horizontal	<CR>*hkeystone=?#<CR>
	Escritura	Aumentar ajuste de sobrecorrimiento	<CR>*overscan=+#<CR>
	Escritura	Reducir ajuste de sobrecorrimiento	<CR>*overscan=-#<CR>
	Lectura	Valor de ajuste de sobrecorrimiento	<CR>*overscan=?#<CR>
	Escritura	4 esquinas Superior-Izquierda-X Reducir	<CR>*cornerfittlx=-#<CR>
	Escritura	4 esquinas Superior-Izquierda-X Aumentar	<CR>*cornerfittlx=+#<CR>
	Lectura	4 esquinas Superior-Izquierda-X Estado	<CR>*cornerfittlx=?#<CR>
	Escritura	4 esquinas Superior-Izquierda-Y Reducir	<CR>*cornerfittly=-#<CR>
	Escritura	4 esquinas Superior-Izquierda-Y Aumentar	<CR>*cornerfittly=+#<CR>
	Lectura	4 esquinas Superior-Izquierda-Y Estado	<CR>*cornerfittly=?#<CR>
	Escritura	4 esquinas Superior-Derecha-X Reducir	<CR>*cornerfittrx=-#<CR>
	Escritura	4 esquinas Superior-Derecha-X Aumentar	<CR>*cornerfittrx=+#<CR>
	Lectura	4 esquinas Superior-Derecha-X Estado	<CR>*cornerfittrx=?#<CR>
	Escritura	4 esquinas Superior-Derecha-Y Reducir	<CR>*cornerfittly=-#<CR>
	Escritura	4 esquinas Superior-Derecha-Y Aumentar	<CR>*cornerfittly=+#<CR>
	Lectura	4 esquinas Superior-Derecha-Y Estado	<CR>*cornerfittly=?#<CR>
	Escritura	4 esquinas Inferior-Izquierda-X Reducir	<CR>*cornerfitblx=-#<CR>
	Escritura	4 esquinas Inferior-Izquierda-X Aumentar	<CR>*cornerfitblx=+#<CR>
	Lectura	4 esquinas Inferior-Izquierda-X Estado	<CR>*cornerfitblx=?#<CR>
	Escritura	4 esquinas Inferior-Izquierda-Y Reducir	<CR>*cornerfitbly=-#<CR>
	Escritura	4 esquinas Inferior-Izquierda-Y Aumentar	<CR>*cornerfitbly=+#<CR>
	Lectura	4 esquinas Inferior-Izquierda-Y Estado	<CR>*cornerfitbly=?#<CR>
	Escritura	4 esquinas Inferior-Derecha-X Reducir	<CR>*cornerfitbrx=-#<CR>
	Escritura	4 esquinas Inferior-Derecha-X Aumentar	<CR>*cornerfitbrx=+#<CR>
Lectura	4 esquinas Inferior-Derecha-X Estado	<CR>*cornerfitbrx=?#<CR>	
Escritura	4 esquinas Inferior-Derecha-Y Reducir	<CR>*cornerfitbry=-#<CR>	
Escritura	4 esquinas Inferior-Derecha-Y Aumentar	<CR>*cornerfitbry=+#<CR>	
Lectura	4 esquinas Inferior-Derecha-Y Estado	<CR>*cornerfitbry=?#<CR>	
Escritura	Zoom digital (acercar)	<CR>*zoomI#<CR>	
Escritura	Zoom digital (alejar)	<CR>*zoomO#<CR>	
Escritura	Auto	<CR>*auto#<CR>	
Escritura	Color brillante activado	<CR>*BC=on#<CR>	
Escritura	Color brillante desactivado	<CR>*BC=off#<CR>	
Lectura	Estado de color brillante	<CR>*BC=?#<CR>	
Escritura	Auto(HDR)	<CR>*hdr=auto#<CR>	

Ajuste de imagen	Escritura	SDR	<CR>*hdr=sdr#<CR>
	Escritura	HDR10	<CR>*hdr=hdr#<CR>
	Escritura	HLG	<CR>*hdr=hlg#<CR>
	Lectura	Estado HDR	<CR>*hdr=?#<CR>
Configuración de funcionamiento	Escritura	Posición proyector-Frontal mesa	<CR>*pp=FT#<CR>
	Escritura	Posición proyector-Posterior mesa	<CR>*pp=RE#<CR>
	Escritura	Posición proyector-Posterior techo	<CR>*pp=RC#<CR>
	Escritura	Posición proyector-Frontal techo	<CR>*pp=FC#<CR>
	Lectura	Estado de posición del proyector	<CR>*pp=?#<CR>
	Escritura	Autobúsqueda rápida	<CR>*QAS=on#<CR>
	Escritura	Autobúsqueda rápida	<CR>*QAS=off#<CR>
	Lectura	Estado Autobúsqueda rápida	<CR>*QAS=?#<CR>
	Escritura	Encendido directo-activado	<CR>*directpower=on#<CR>
	Escritura	Encendido directo-desactivado	<CR>*directpower=off#<CR>
	Lectura	Encendido directo-estado	<CR>*directpower=?#<CR>
	Lectura	Encendido de señal-estado	<CR>*autopower=?#<CR>
Tasa en baudios	Escritura	9600	<CR>*baud=9600#<CR>
	Escritura	14400	<CR>*baud=14400#<CR>
	Escritura	19200	<CR>*baud=19200#<CR>
	Escritura	38400	<CR>*baud=38400#<CR>
	Escritura	57600	<CR>*baud=57600#<CR>
	Escritura	115200	<CR>*baud=115200#<CR>
	Lectura	Tasa de baudios actual	<CR>*baud=?#<CR>
Control de la lámpara	Lectura	Lámpara	<CR>*ltim=?#<CR>
	Escritura	Modo Normal	<CR>*lampm=Inor#<CR>
	Escritura	Modo eco	<CR>*lampm=eco#<CR>
	Escritura	Modo tenue	<CR>*lampm=dimming#<CR>
	Escritura	Modo Personaliz.	<CR>*lampm=custom#<CR>
	Escritura	Nivel de luz para el modo personalizado	<CR>*lampcustom=value#<CR>
	Lectura	Estado de nivel de luz para el modo personalizado	<CR>*lampcustom=?#<CR>
	Lectura	Estado de modo lámpara	<CR>*lampm=?#<CR>
Varios	Lectura	Nombre del modelo	<CR>*modelname=?#<CR>
	Lectura	Versión de firmware del sistema	<CR>*sysfwversion=?#<CR>
	Lectura	Versión de firmware de LAN	<CR>*lanfwversion=?#<CR>
	Lectura	Versión de firmware de MCU	<CR>*mcfwversion=?#<CR>
	Escritura	En blanco activado	<CR>*blank=on#<CR>
	Escritura	En blanco desactivado	<CR>*blank=off#<CR>
	Lectura	Estado en blanco	<CR>*blank=?#<CR>
	Escritura	Congelar activado	<CR>*freeze=on#<CR>
	Escritura	Congelar desactivado	<CR>*freeze=off#<CR>
	Lectura	Estado congelar	<CR>*freeze=?#<CR>
	Escritura	Menú activado	<CR>*menu=on#<CR>
	Escritura	Menú desactivado	<CR>*menu=off#<CR>
	Lectura	Estado del menú	<CR>*menu=?#<CR>
	Escritura	Arriba	<CR>*up#<CR>
	Escritura	Abajo	<CR>*down#<CR>
	Escritura	Derecha	<CR>*right#<CR>
	Escritura	Izquierda	<CR>*left#<CR>
	Escritura	Intro	<CR>*enter#<CR>
	Escritura	Volver	<CR>*back#<CR>
	Escritura	Menú de fuente activado	<CR>*sourmenu=on#<CR>
	Escritura	Menú de fuente desactivado	<CR>*sourmenu=off#<CR>
	Lectura	Estado del menú de fuente	<CR>*sourmenu=?#<CR>
	Escritura	Sincr 3D desactivada	<CR>*3d=off#<CR>
	Escritura	3D automático	<CR>*3d=auto#<CR>
	Escritura	Sincr 3D Superior-Inf	<CR>*3d=tb#<CR>

Varios	Escritura	Sincr 3D Fotograma secuencial	<CR>*3d=fs#<CR>
	Escritura	Empaquetado de fotogramas 3D	<CR>*3d=fp#<CR>
	Escritura	3D Lado a lado	<CR>*3d=sbs#<CR>
	Escritura	Inversor 3D deshabilitado	<CR>*3d=da#<CR>
	Escritura	Inversor 3D	<CR>*3d=iv#<CR>
	Lectura	Estado Sincr 3D	<CR>*3d=?#<CR>
	Escritura	Receptor remoto-frontal	<CR>*rr=f#<CR>
	Escritura	Receptor remoto-superior	<CR>*rr=t#<CR>
	Escritura	Receptor remoto-superior+frontal	<CR>*rr=tf#<CR>
	Lectura	Estado del receptor remoto	<CR>*rr=?#<CR>
	Escritura	Detección de dispositivo AMX-activado	<CR>*amxdd=on#<CR>
	Escritura	Detección de dispositivo AMX-desactivado	<CR>*amxdd=off#<CR>
	Lectura	Estado de detección de dispositivo AMX	<CR>*amxdd=?#<CR>
	Lectura	Dirección Mac	<CR>*macaddr=?#<CR>
	Escritura	Modo altitud elevada activado	<CR>*Highaltitude=on#<CR>
	Escritura	Modo altitud elevada desactivado	<CR>*Highaltitude=off#<CR>
	Lectura	Estado de Modo altitud elevada	<CR>*Highaltitude=?#<CR>
Calibración de color (solo para servicio)	Escritura	Tinte +	<CR>*tint=+#<CR>
	Escritura	Tinte -	<CR>*tint=-#<CR>
	Escritura	Establecer valor de tinte	<CR>*tint=value#<CR>
	Lectura	Obtener valor de tinte	<CR>*tint=?#<CR>
	Escritura	Establecer valor de gamma de BenQ	<CR>*gamma=value#<CR>
	Lectura	Estado de valor de gamma	<CR>*gamma=?#<CR>
	Escritura	Establecer valor de brillo HDR	<CR>*hdrbri=value#<CR>
	Lectura	Obtener valor de brillo HDR	<CR>*hdrbri=?#<CR>
	Escritura	Gana. rojo +	<CR>*RGain=+#<CR>
	Escritura	Gana. rojo -	<CR>*RGain=-#<CR>
	Escritura	Establecer valor de ganancia de rojo	<CR>*RGain=value#<CR>
	Lectura	Obtener valor de ganancia de rojo	<CR>*RGain=?#<CR>
	Escritura	Gana. verde +	<CR>*GGain=+#<CR>
	Escritura	Gana. verde -	<CR>*GGain=-#<CR>
	Escritura	Establecer valor de ganancia de verde	<CR>*GGain=value#<CR>
	Lectura	Obtener valor de ganancia de verde	<CR>*GGain=?#<CR>
	Escritura	Gana. azul +	<CR>*BGain=+#<CR>
	Escritura	Gana. azul -	<CR>*BGain=-#<CR>
	Escritura	Establecer valor de ganancia de azul	<CR>*BGain=value#<CR>
	Lectura	Obtener valor de ganancia de azul	<CR>*BGain=?#<CR>
	Escritura	Desv. rojo +	<CR>*ROffset=+#<CR>
	Escritura	Desv. rojo -	<CR>*ROffset=-#<CR>
	Escritura	Establecer valor de desviación de rojo	<CR>*ROffset=value#<CR>
	Lectura	Obtener valor de desviación de rojo	<CR>*ROffset=?#<CR>
	Escritura	Desv. verde +	<CR>*GOffset=+#<CR>
	Escritura	Desv. verde -	<CR>*GOffset=-#<CR>
	Escritura	Establecer valor de desviación de verde	<CR>*GOffset=value#<CR>
	Lectura	Obtener valor de desviación de verde	<CR>*GOffset=?#<CR>
	Escritura	Desv. azul +	<CR>*BOffset=+#<CR>
	Escritura	Desv. azul -	<CR>*BOffset=-#<CR>
	Escritura	Establecer valor de desviación de azul	<CR>*BOffset=value#<CR>
	Lectura	Obtener valor de desviación de azul	<CR>*BOffset=?#<CR>
	Escritura	Color primario	<CR>*primcr=value#<CR>
	Lectura	Estado del color primario	<CR>*primcr=?#<CR>
	Escritura	Matiz +	<CR>*hue=+#<CR>
	Escritura	Matiz -	<CR>*hue=-#<CR>
	Escritura	Establecer valor de matiz	<CR>*hue=value#<CR>
	Lectura	Obtener valor de matiz	<CR>*hue=?#<CR>
	Escritura	Saturación +	<CR>*saturation =+#<CR>
	Escritura	Saturación -	<CR>*saturation =-#<CR>

Calibración de color (solo para servicio)	Escritura	Establecer valor de saturación	<CR>*saturation =value#<CR>
	Lectura	Obtener valor de saturación	<CR>*saturation =?#<CR>
	Escritura	Ganancia +	<CR>*gain=+#<CR>
	Escritura	Ganancia -	<CR>*gain=-#<CR>
	Escritura	Establecer valor de ganancia	<CR>*gain=value#<CR>
	Lectura	Obtener valor de ganancia	<CR>*gain=?#<CR>
Servicio (solo para servicio)	Escritura	Activación del modo de servicio para notificar error	<CR>*error=enable#<CR>
	Lectura	Notificación de código de error	<CR>*error=report#<CR>
	Lectura	Velocidad de VENTILADOR 1	<CR>*fan1=?#<CR>
	Lectura	Velocidad de VENTILADOR 2	<CR>*fan2=?#<CR>
	Lectura	Velocidad de VENTILADOR 3	<CR>*fan3=?#<CR>
	Lectura	Velocidad de VENTILADOR 4	<CR>*fan4=?#<CR>
	Lectura	Velocidad de VENTILADOR 5	<CR>*fan5=?#<CR>
	Lectura	Velocidad de VENTILADOR 6	<CR>*fan6=?#<CR>
	Lectura	Temperatura 1	<CR>*tmp1=?#<CR>
Lectura	Indicador LED	<CR>*led=?#<CR>	