



**DU5053Z**  
**DU5051Z**  
**DK5153Z**

Manual del  
usuario

# Tabla de contenido

<b>1. Información general</b>	<b>5</b>
Copyright.....	5
Renuncia de responsabilidad .....	5
Reconocimiento de marcas registradas.....	5
<b>Información de seguridad importante</b> .....	<b>6</b>
Símbolos usados .....	6
Información general de seguridad.....	6
Símbolos usados .....	6
<b>Advertencia relacionada con el láser</b> .....	<b>7</b>
Etiquetas de advertencia.....	7
<b>Ubicación de la apertura láser</b> .....	<b>8</b>
Aviso sobre el láser .....	8
<b>Aviso general</b> .....	<b>9</b>
Fuente de alimentación.....	9
Limpiar el proyector .....	9
Advertencias sobre normativas .....	9
Explicaciones de los símbolos.....	9
¡Cuidado especial para los haces láser!.....	9
Advertencia de la luz solar .....	9
<b>2. Procedimientos iniciales</b>	<b>10</b>
<b>Contenido del paquete</b> .....	<b>10</b>
<b>Características del proyector</b> .....	<b>11</b>
<b>Funciones del proyector</b> .....	<b>12</b>
Panel de control.....	12
<b>Conectar dispositivos fuente</b> .....	<b>13</b>
<b>Mando a distancia (SRC) + Función</b> .....	<b>14</b>
Alcance de funcionamiento .....	15
Pilas.....	15
Ajustes de combinación de teclas .....	15
<b>Guía de instalación</b> .....	<b>16</b>
Comprobación de la ubicación de instalación.....	16
Notas sobre la refrigeración.....	16
Aviso para la instalación .....	17
Opciones de configuración y proyección.....	17
Montar el proyector.....	18
Requisitos que se deben cumplir para una instalación con montaje en soporte personalizado .....	18
<b>Guía de inicio del proyector</b> .....	<b>19</b>
1 Conecte los dispositivos fuente y alimentación .....	19
2 ENCENDIDO/APAGADO .....	19
3 Seleccionar dispositivo de origen .....	19
4 Ajustar la inclinación del proyector .....	20
5 Ajustar la lente del proyector .....	20
Ajustar la posición de la imagen proyectada mediante el desplazamiento de la lente.....	21
Distancia de proyección frente a tamaño de proyección .....	23

# Tabla de contenido

<b>3. Configuración de menús en pantalla (OSD)</b>	<b>26</b>
<b>Control del menú OSD</b>	<b>26</b>
Recorrer el menú OSD	26
<b>Menú ENTRADA</b>	<b>27</b>
Fuente automática	27
HDMI	27
3D (solo para la serie DU5053Z/DU5051Z)	28
Señal de Encendido	28
Patrón de prueba	28
<b>Menú IMAGEN</b>	<b>29</b>
Modo Imagen	30
Brillo	30
Contraste	30
Administrador de color	30
Avanzado	31
Suavizar imagen (solo para la serie DK5153Z)	31
Restablecimiento del modo de imagen	31
<b>Menú Alineación</b>	<b>32</b>
Relación de aspecto	33
Zoom digital	33
Disformación trapez.	33
4 esquinas	33
Enmascarar	33
Proyección	33
Configuración de la pantalla	34
Warping (solo para la serie DK5153Z)	34
Fusión de bordes (solo para la serie DK5153Z)	34
Restablecimiento de la alineación	34
<b>Menú CONTROL</b>	<b>35</b>
Encendido directo	36
Fuente de luz	36
Gran altitud	36
Control IR	36
Identificador del mando a distancia	36
HDBaseT	37
Red	37
Modo Alquiler	45
<b>Menú AJUSTES</b>	<b>46</b>
Eco	47
Audio	47
Color de pantalla en blanco	47
Menú	47
Bloqueo teclado	47
Bloqueo de seguridad	48
Idioma	48
Estado del entorno	48
Reiniciar Todo	49
<b>Pantalla INFO</b>	<b>49</b>

# Tabla de contenido

<b>4. Solucionar problemas</b>	<b>50</b>
Problemas comunes y soluciones.....	50
Consejos para la resolución de problemas .....	50
Mensajes de los indicadores LED .....	51
Preguntas y respuestas sobre problemas de imagen .....	52
Problemas con la fuente de luz.....	52
Problemas con el mando a distancia.....	52
Problemas de audio.....	53
Enviar el proyector al centro de servicio técnico .....	53
Preguntas y respuestas sobre HDMI.....	54
<b>5. Especificaciones</b>	<b>55</b>
Dimensiones del proyector .....	55
Ficha técnica.....	56
Tabla de temporizaciones del proyector.....	58
<b>6. Cumplimiento de normativas</b>	<b>60</b>
Advertencia relacionada con la normativa FCC .....	60
Canadá .....	60
Certificaciones de seguridad .....	60
Desecho y reciclaje del producto .....	60
<b>7. Comunicación RS-232</b>	<b>61</b>
Configuración de parámetros de comunicación .....	61
Comandos operativos.....	61
<b>8. Servicios</b>	<b>67</b>

# 1. Información general

## Copyright

Esta publicación, incluidas todas las fotografías, ilustraciones y software, está protegida por leyes de derechos de autor internacionales, con todos los derechos reservados. Ni este manual ni ningún material aquí contenido, puede ser reproducido sin el consentimiento por escrito del autor. © Copyright 2024

## Renuncia de responsabilidad

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

## Reconocimiento de marcas registradas



Kensington es una marca registrada en Estados Unidos de ACCO Brand Corporation con registros expedidos y aplicaciones pendientes en otros países de todo el mundo.



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



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

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

## Información de seguridad importante

**Importante:**

Es muy recomendable leer detenidamente esta sección antes de utilizar el proyector. Estas instrucciones de seguridad y uso le garantizan que pueda disfrutar durante muchos de un uso seguro del proyector. Guarde este manual por si tuviera que consultarlo en otro momento.

### Símbolos usados

Los símbolos de advertencia se utilizan en la unidad y en este manual para avisarle de situaciones peligrosas.

En este manual se utilizan los siguientes estilos para comunicarle información importante.

**Nota:**

Proporciona información adicional sobre el tema.

**Importante:**

Proporciona información adicional que no se debe pasar por alto.

**Precaución:**

Le alerta de situaciones que pueden dañar la unidad.

**Advertencia:**

Le alerta de situaciones que pueden dañar la unidad, crear un entorno peligroso o causar daños personales.

En todo este manual, las partes de los componentes y los elementos de los menús OSD se denotan con el tipo de fuente negrita como en el ejemplo siguiente:

“Presione el botón **Menú** en el mando a distancia para abrir el menú **Principal**”.

### Información general de seguridad

- No abra la carcasa de la unidad. En el interior de la unidad no hay ninguna pieza que necesite mantenimiento por parte del usuario.  
Para cualquier tarea de mantenimiento o reparación, póngase en contacto con el personal de servicio técnico cualificado.
- Siga todas las advertencias y precauciones de este manual y de la carcasa de la unidad.
- Para no dañar los ojos, no mire a la lente del proyector cuando la fuente de luz esté encendida.
- No coloque la unidad en un carro, base o mesa inestable.
- No utilice el sistema junto al agua, donde la luz directa del sol incida sobre él o junto a dispositivos de calefacción.
- No coloque objetos pesados como libros o bolsas sobre la unidad.

### Símbolos usados

Este producto está diseñado para adultos que tengan la capacidad de utilizar esta máquina.

Anote el número de modelo y el número de serie del proyector, y conserve esta información para tareas de mantenimiento futuras. Si el equipo se pierde o se lo roban, la información también podría utilizarse para el informe policial.

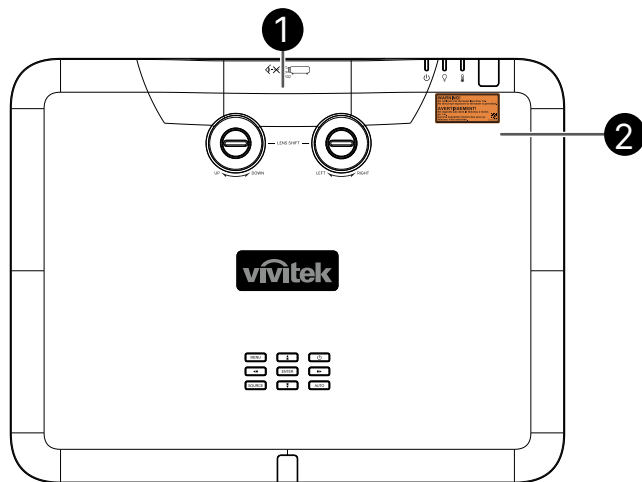
Número del modelo:

Número de serie:

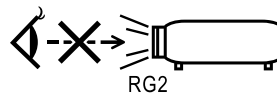
# Advertencia relacionada con el láser

## Etiquetas de advertencia

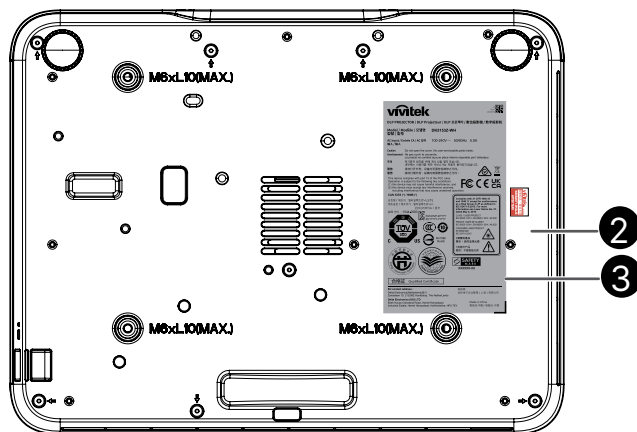
Se han colado etiquetas de información sobre peligros y advertencias relacionados con la seguridad en los siguientes lugares:



1. RG2



2. WARNING LABEL

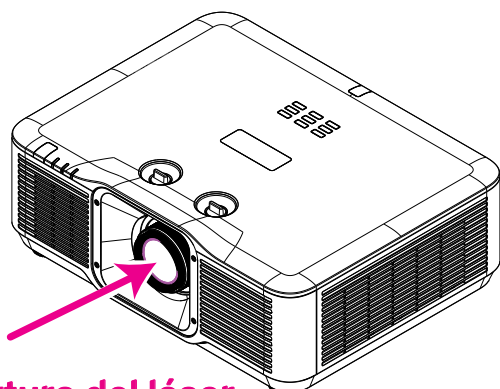


3. FDA / ID Label



## Ubicación de la apertura láser

El dibujo a continuación muestra la ubicación de la apertura del láser. No mire directamente a la apertura del láser mientras el proyector esté encendido.



### Apertura del láser

#### Aviso sobre el láser

Precaución: si utiliza controles o ajustes o realiza otros procedimientos distintos a los aquí especificados, puede quedar expuesto a radiaciones peligrosas.

No permita que la luz láser apunte o se refleje directamente hacia otras personas u objetos reflectantes.

La luz directa o dispersada puede ser peligrosa para los ojos y la piel.

Existe riesgo potencial de exposición de los ojos a la radiación láser si no se siguen las instrucciones incluidas.

No permita que se mire al haz del proyector a ninguna distancia de dicho proyector. Un adulto debe supervisar a los niños para evitar riesgos de exposición.

Compruebe que no haya nadie mirando a la lente cuando utilice el mando a distancia para encender el proyector.

No mire a la luz proyectada con dispositivos ópticos (prismáticos, telescopios, lupas, reflectores, etc.).

## Aviso general

### Fuente de alimentación

- Utilice el cable de alimentación suministrado.
- No coloque nada encima del cable de alimentación. Coloque el cable de alimentación en lugar por el que no pasen las personas.
- Quite las pilas del mando a distancia cuando lo almacene o no lo vaya a utilizar durante un prolongado período de tiempo.

### Limpiar el proyector

- Desenchufe el cable de alimentación antes de limpiarlo.
- Deje que la fuente de luz se enfríe durante aproximadamente una hora.

### Advertencias sobre normativas

Antes de instalar y utilizar el proyector, lea los avisos sobre normativas de la sección Cumplimiento de normativas en la página [60](#).

### Explicaciones de los símbolos



**DESHACERSE DEL PROYECTOR:** no utilice los servicios de recogida de basuras de su edificio o municipales para eliminar equipos electrónicos o eléctricos. La normativa de los países de la UE dicta que deben utilizarse servicios de reciclado independientes.

### ¡Cuidado especial para los haces láser!

Preste atención a la instalación del proyector con respecto a otros equipos de iluminación láser de escenario.

Estos sistemas láser de alta potencia de terceros pueden causar daños permanentes al DLP DMD (Dispositivo Digital de Micromirrors) utilizado en nuestros proyectores.

Al utilizar nuestros proyectores en entornos con sistemas láser de alta potencia, evite que los haces láser apunten directamente a la lente de proyección.

Esto puede hacer que la luz incidente se concentre a través de la lente hacia el motor óptico del proyector y cause daños permanentes al DLP DMD.

Los daños al DLP DMD no están cubiertos por nuestra garantía.

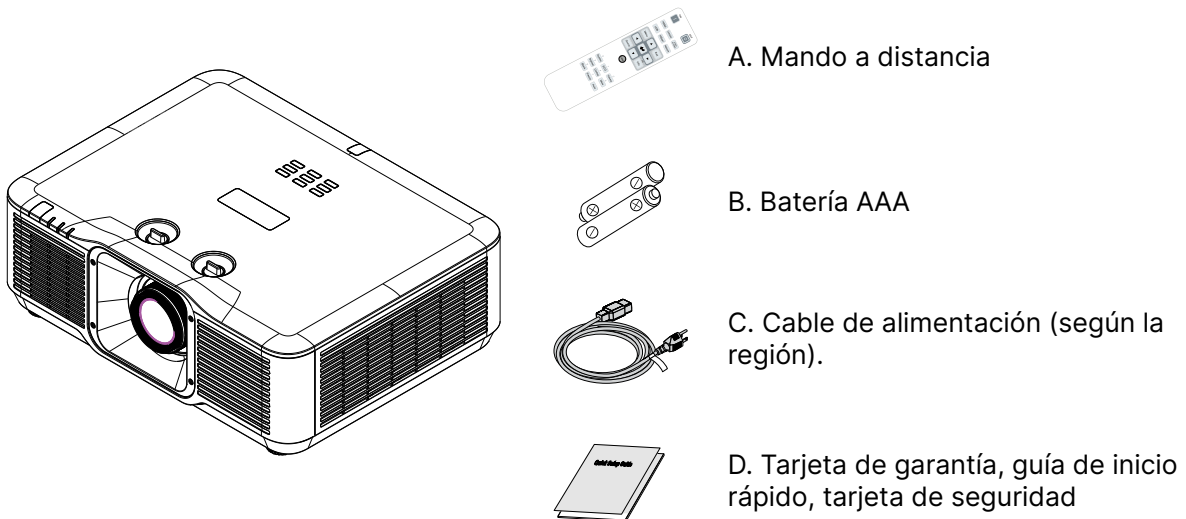
### Advertencia de la luz solar

Evite utilizar este proyector con luz solar directa. La luz solar que incide en la lente del proyector puede dañar los dispositivos digitales de espejos (DMD™, Digital Mirror Devices).

## 2. Procedimientos iniciales

### Contenido del paquete

Desempaque con cuidado el proyector y compruebe que todos los elementos están incluidos:



**Nota:**

Póngase en contacto con su proveedor inmediatamente si algún elemento falta, está dañado o si la unidad no funciona. Es recomendable guardar el material de embalaje por si tuviera que devolver el equipo material para solicitar el servicio de garantía.



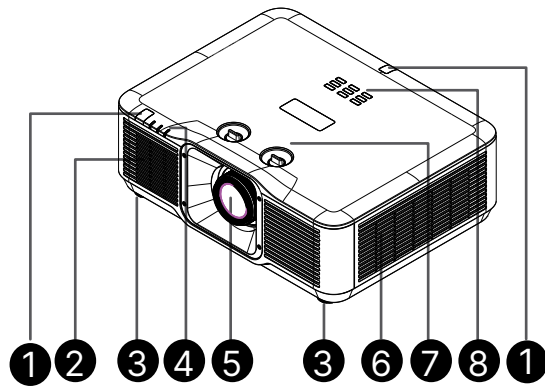
**Precaución:**

No utilice el proyector en entornos polvorientos.

## Características del proyector

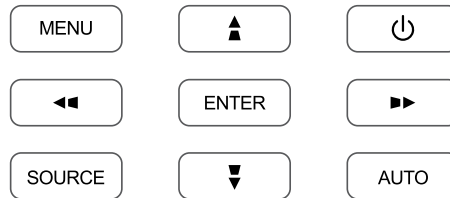
- Se vende la fuente de luz de fósforo láser para una proyección y rendimiento fiables.
- Diseño sin lámparas respetuoso con el medio ambiente, sin contenido de mercurio y energéticamente eficiente.
- Tecnologías DLP® y BrilliantColor™ para una proyección de alto rendimiento.
- Brillo de 7 700 (para DU5053Z) / 6 300 (para DU5051Z) / 6 500 (para DK5153Z) lúmenes con una alta relación de contraste de 3 000 000:1 para una calidad de imagen asombrosa
- Prácticamente sin necesidad de mantenimiento con hasta 20 000 horas de funcionamiento.
- Resolución WUXGA nativa con transmisión de señal de vídeo de hasta UHD-4K a través de HDBaseT™ (opcional) e interfaz HDMI v2.0.
- Transmisión de señal de vídeo con resolución nativa de 4K UHD a través de la HDBaseT™ (opcional) e interfaz HDMI v2.0 (para DK5153Z).
- Zoom y enfoque manuales que facilitan el ajuste y proporcionan flexibilidad de posicionamiento.
- Los problemas de imagen distorsionada y trapezoidal se corrigen fácilmente con la función de corrección trapezoidal HV y el ajuste de 4 esquinas.
- La nueva y potente función de warping y edge blending es adecuada para diversos entornos de instalación y escenarios inmersivos. (para DK5153Z).
- HDR10 (Alto Rango Dinámico) mejora la calidad de imagen proporcionando imágenes más realistas con mayor contraste y una gama de colores más amplia.
- Muestra entradas y salidas de conectividad, incluidas: HDMI v2.0, HDBaseT™ (opcional) y salida HDMI.
- La interfaz HDBaseT™ con soporte para distribución de contenido de audio digital y vídeo HD sobre un cable LAN CAT5e/6 estándar.
- Compatibilidad 3D con DLP® Link™ y compatibilidad con tecnología HDMI 2.0 (Blu-ray, lado a lado, empaquetado de fotogramas, superior/inferior) para imágenes deslumbrantes y realistas.
- La proyección en modo vertical permite que el proyector se configure e instale fácilmente en una instalación de 90 ° y un diseño de proyección y operación de 360 ° para configuración en todos los ángulos.
- Motor óptico totalmente sellado para mayor protección frente al polvo y fibras, combinado con un diseño de refrigeración sin filtro.
- Diseño optimizado del sistema con sistema de refrigeración de alta eficiencia.
- Funcionamiento continuo 24/7.
- Compatibilidad instantánea con funciones de red para una integración y administración del sistema a través de RJ45.
- Monitoree y administre remotamente los proyectores de una ubicación desde una PC centralizada mediante la aplicación gratuita "Projector Controller II" de Digital Projection para Windows.
- Compatible con el protocolo Art-Net con control DMX para sistemas de consola de escenario.
- El tiempo de uso y el nivel de energía bloqueados proporcionan configuraciones convenientes para el mercado de alquiler.
- Adecuado para el mercado comercial de simulación de golf a través de lentes TR 0.8~1.2 (para DK5153Z).

## Funciones del proyector



1. Receptor de infrarrojos
2. Ranuras de ventilación (entrada)
3. Pie de inclinación
4. Indicador LED
5. LENTE
6. Ranuras de ventilación (salida)
7. DESPLAZAMIENTO DE LA LENTE
8. Panel de control

### Panel de control



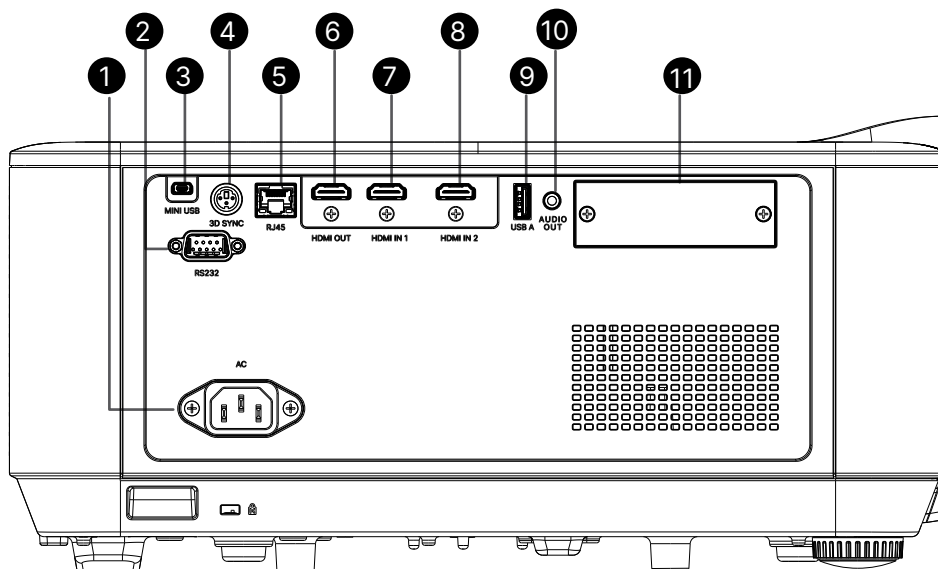
	Encendido y apagado
	MENU (MENÚ)
	SOURCE (FUENTE)
	AUTO (AUTOMÁTICO)
	ENTER (ENTRAR)
	Navegar



#### Importante:

La aberturas de ventilación del proyector permiten la buena circulación del aire, lo que facilita la refrigeración de la fuente de luz. No obstruya ninguna de las aberturas de ventilación.

## Conectar dispositivos fuente



- 1. ENTRADA DE CA
- 2. RS232
- 3. MINI-USB
- 4. SINCRONIZACIÓN 3D  
(solo para la serie DU5053Z/DU5051Z)
- 5. RJ45
- 6. SALIDA HDMI
- 7. ENTRADA HDMI 1
- 8. ENTRADA HDMI 2
- 9. USB A
- 10. SALIDA DE AUDIO
- 11. Ranura de módulo SDM
  - DHS-01 (HDBaseT SDM): RJ45, USB A 1.5A
  - DWS-01 (WiFi SDM): USB A 1.5A

### DHS-01 (HDBaseT SDM)

Compatibilidad de resolución	Hasta 4K@30Hz, HDR	
Distancia de transmisión	Hasta 100 metros (328 pies)	
Tipo de cable	CAT5e/6/6a/7	
Compatibilidad de audio	Sonido envolvente 7.1, PCM, Dolby Digital	
Latencia	< 1 ms	

### DWS-01 (WiFi SDM)

DRAM	DDR3 256MB	
WiFi	IEEE 802.11ac 2.4GHz/5GHz	
Sistemas operativos compatibles	Android/iOS/Windows/macOS/ChromeOS	
Alimentación	DC 5V/1A	

### Nota:

- Para utilizar cualquier función, debe conectar el módulo SDM o el conector antes de encender el proyector.
- El suministro y soporte de los controladores de pantalla es responsabilidad de los fabricantes de las mismas.
- No utilice los conectores del proyector para fines distintos a los previstos.



### Advertencia:

Como precaución de seguridad, desconecte la alimentación del proyector y de todos los dispositivos conectados antes de realizar las conexiones.

## Mando a distancia (SRC) + Función

1. Transmisor de infrarrojos
2. Puntero láser
3. Alimentación CONECTADA
4. Alimentación DESCONECTADA

### Conectividad

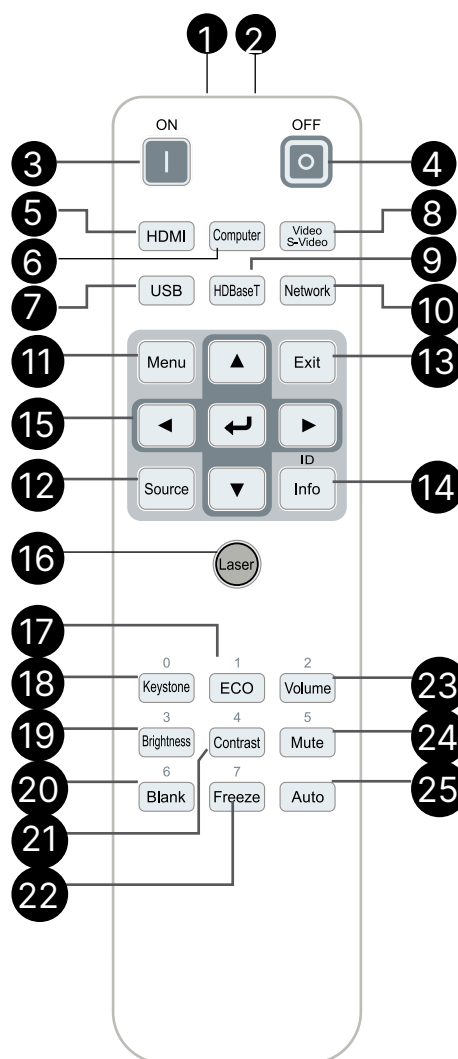
5. HDMI (alterna HDMI 1/2)
6. PC
7. USB (no compatible)
8. Video / S-Video (no compatible)
9. HDBaseT (módulo SDM) haciendo referencia a la "Ranura de módulo SDM" en la página 13
10. Red

### Funciones

11. Menú
12. Fuente
13. Salir
14. Info / ID
15. Navegación
16. Puntero láser

### Configuración

17. ECO / ID 1
18. Corrección trapezoidal / ID 0
19. Brillo / ID 3
20. En blanco / ID 6
21. Contraste / ID 4
22. Congelar / ID 7
23. Volumen / ID 2
24. Silencio / ID 5
25. Automático



#### Importante:

1. No utilice el proyector en lugares donde haya iluminación fluorescente intensa. Ciertas luces fluorescentes de alta frecuencia pueden alterar el funcionamiento del mando a distancia.

2. Asegúrese de que no hay ningún obstáculo entre el mando a distancia y el proyector. Si la trayectoria entre el mando a distancia y el proyector se obstruye, puede hacer rebotar la señal desde ciertas superficies reflectantes, como por ejemplo las pantallas del proyector.

3. Los botones y teclas del proyector tienen las mismas funciones que los botones correspondientes del mando a distancia. En este manual del usuario se describen las funciones basadas en el mando a distancia.

#### Nota:

Cumple los estándares de rendimiento FDA para productos láser, excepto en lo que se refiere a las desviaciones conforme al aviso sobre el láser nº 50, con fecha de 24 de junio de 2007.

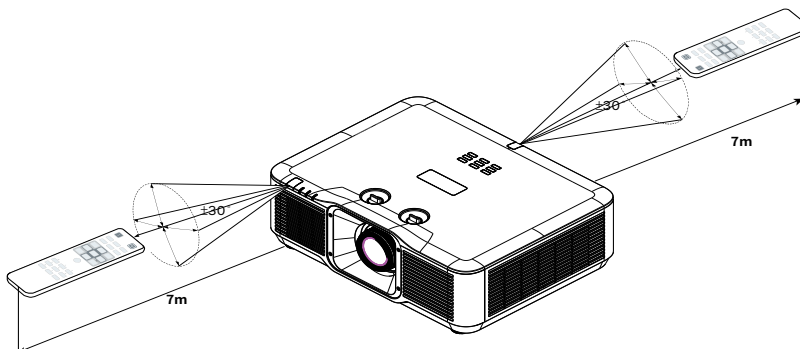


#### Precaución:

El uso de controles, ajustes o la ejecución de procedimientos distintos a los especificados aquí puede provocar una exposición peligrosa a la luz láser.

## Alcance de funcionamiento

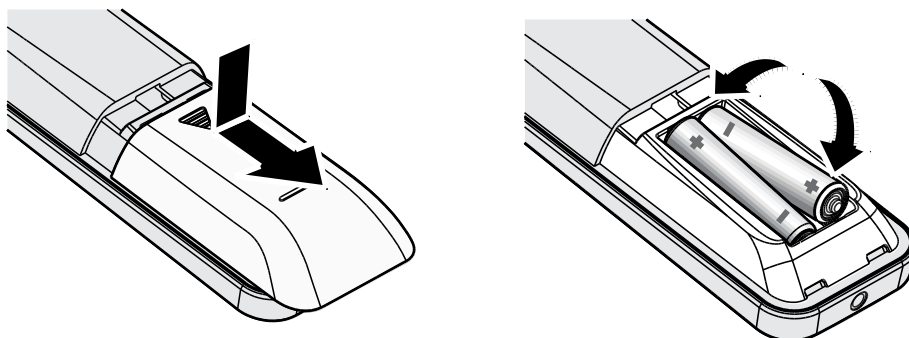
- El mando a distancia utiliza transmisiones infrarrojas para controlar el proyector.
- No es necesario apuntar con el mando a distancia directamente al proyector.
- El mando a distancia funcionará correctamente dentro de un radio de distancia de aproximadamente 7 metros (23 pies) y un ángulo vertical de 15 grados por encima o por debajo del nivel del proyector.



### Nota:

Si el proyector no responde al mando a distancia, acérquelo un poco o cambie las pilas.

## Pilas



- Deslice la tapa del compartimento de las pilas HACIA ADENTRO o HACIA AFUERA.
- Inserte las pilas con el lado positivo hacia arriba.



### Precaución:

1. Utilice solamente pilas AAA (se recomiendan pilas alcalinas).
2. Deshágase de las pilas usadas según las regulaciones locales.
3. Quite la batería si no va a utilizar el proyector durante un prolongado período de tiempo.

## Ajustes de combinación de teclas

ID+0: Restablece el código de cliente del mando a distancia a la configuración predeterminada.

ID+(1~7): Establece el código de cliente del mando a distancia a "1~7".

## Guía de instalación

### Comprobación de la ubicación de instalación

- Para proporcionar alimentación, use la toma de 3 contactos para garantizar una conexión a tierra adecuada y un potencial de tierra equilibrado para todos los equipos del sistema de proyector.
- Utilice el cable de alimentación suministrado con este proyector. En el caso de que no se suministre este artículo, use un cable de alimentación apto de 3 clavijas (con conexión a tierra); **NO UTILICE UN CABLE DE ALIMENTACIÓN DE 2 CLAVIJAS.**
- Compruebe que la tensión sea estable, posea conexión a tierra adecuada y no exista ninguna fuga de electricidad.
- Para evitar problemas de seguridad y cortocircuitos, mida el consumo total de energía y asegúrese de que esté dentro de la capacidad de seguridad.
- Active el Modo altitud elevada al utilizar el proyector en áreas de gran altitud.
- El proyector se puede instalar sin limitación en cualquier ángulo u orientación y funcionará correctamente en esta posición.
- Asegúrese de que los soportes de instalación estén firmemente asegurados y puedan soportar el peso del proyector.
- Evite realizar la instalación cerca de conductos de aire acondicionado o altavoces de graves.
- Evite realizar la instalación en ubicaciones con altas temperaturas, refrigeración insuficiente y polvorientas.
- Mantenga el producto alejado de lámparas fluorescentes (>1 metro) para evitar averías causadas por interferencias de infrarrojos.
- Antes de ENCENDER el producto, asegúrese de que el cable de alimentación y el cable de señal estén conectados correctamente. Para evitar dañar el proyector durante el la puesta en marcha y el funcionamiento, **NO** inserte ni extraiga el cable de señal ni el cable de alimentación.

### Notas sobre la refrigeración

#### Salida de aire

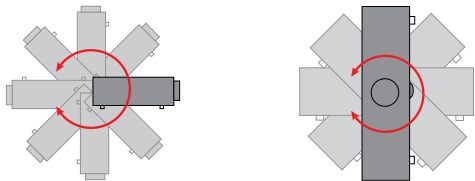
- Asegúrese de que la salida de aire esté a 50 cm de cualquier obstrucción a fin de garantizar una refrigeración adecuada.
- La salida de aire caliente de un proyector no debe pasar frente a la lente de otro para evitar distorsión térmica de la imagen proyectada.
- Mantenga la salida de aire a como mínimo 100 cm de las entradas de otros proyectores.
- El proyector genera una gran cantidad de calor durante su uso. El ventilador interno disipa el calor del proyector cuando este se apaga y este proceso puede continuar durante un determinado período de tiempo. Cuando el proyector entre en el estado de MODO DE ESPERA, presione el botón de alimentación de para apagar el proyector y quitar el cable de alimentación. **NO** quite el cable de alimentación durante el proceso de apagado ya que el proyector puede resultar dañado. Tenga en cuenta también que la radiación de calor remanente también afectará a la vida de servicio del proyector. El proceso de apagado puede variar en función del modelo utilizado. En cualquier caso, asegúrese de no desconectar el cable de alimentación hasta que el proyector entre en el estado de ESPERA.

#### Entrada de aire

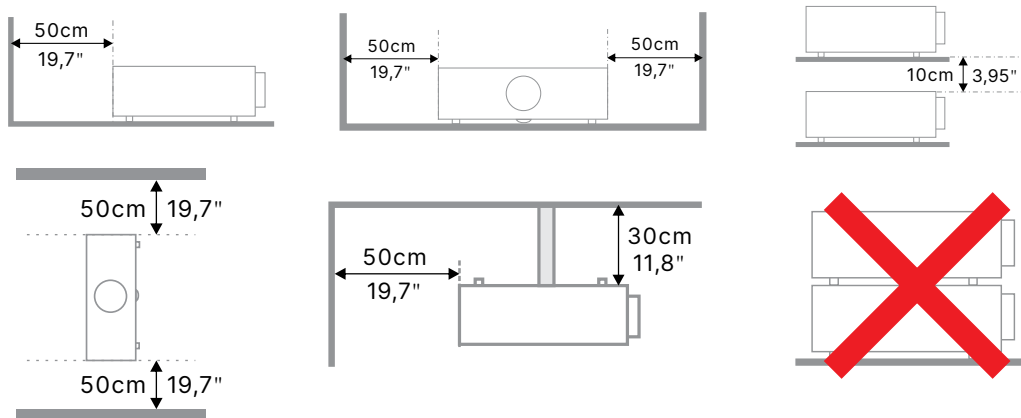
- Asegúrese de que no exista ningún objeto bloqueando la entrada de aire en un radio de 30 cm.
- Mantenga la entrada de aire alejada de otras fuentes de calor.
- Evite las áreas muy polvorientas.

### Aviso para la instalación

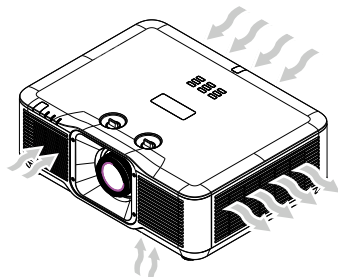
- No hay ángulo de limitación para la instalación del proyector.



- Asegure un espacio libre mínimo de >500 mm (19,7 pulgadas) alrededor de todas las ranuras de escape.

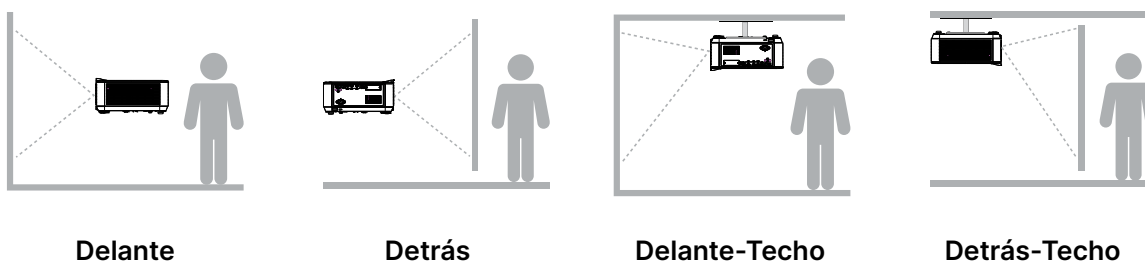


- Cuando utilice el proyector en un espacio cerrado, asegúrese de que la temperatura del aire circundante no sea superior a la temperatura de funcionamiento máxima permitida y que todas las ventilaciones de entrada y salida de aire no estén obstruidas.

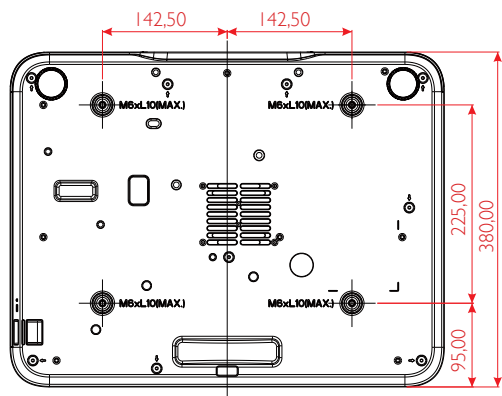


- Asegúrese de que las ranuras de ventilación de entrada no reciclen el aire caliente o el aire de escape de las ranuras de ventilación de escape, ya que esta situación puede provocar el apagado del dispositivo aunque la temperatura del armario esté dentro del intervalo de temperatura de funcionamiento aceptable.
- Todas las carcasas debe superar una evaluación de temperatura certificada para garantizar que el proyector no recicla el aire expulsado.

### Opciones de configuración y proyección



## Montar el proyector



**Precaución:**

Quando realice la instalación, asegúrese de que solamente utiliza soportes para techo homologados por UL Listed.

Para instalaciones en el techo, utilice los kits de montaje homologados y tornillos M6 con una profundidad máxima de 10 mm (0,39 pulgadas).

La estructura del montaje en el techo debe tener la forma y la resistencia adecuadas. La capacidad de carga del soporte del techo debe ser superior al peso del equipo instalado y, como precaución adicional, debe ser capaz de resistir tres veces el peso del equipo durante 60 segundos.

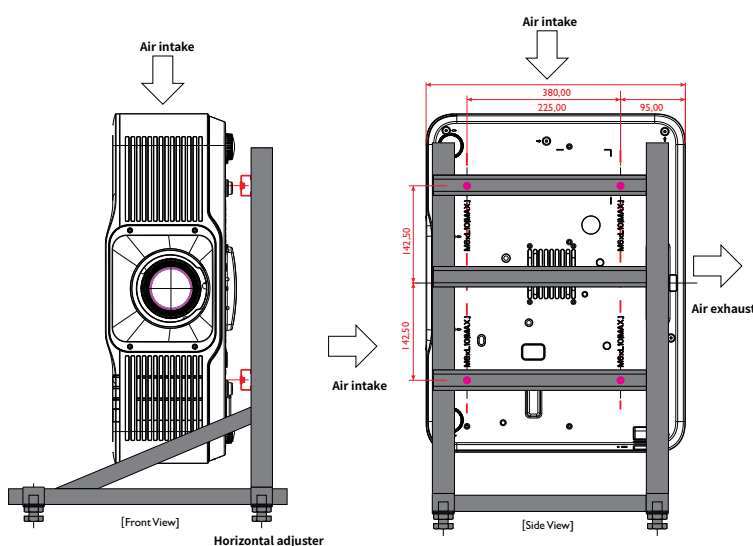
## Requisitos que se deben cumplir para una instalación con montaje en soporte personalizado

Para la instalación con montaje de diseño personalizado (en posición vertical, por ejemplo) cumpla con lo siguiente:

- Use 4 tornillos para sujetar el proyector al soporte de forma segura.
- Dimensiones del centro del orificio del tornillo: 225 × 285 (rosca = 142,5) mm
- Asegúrese de que el diseño tiene una base resistente para soportar el peso del proyector y evitar que se vuelque.

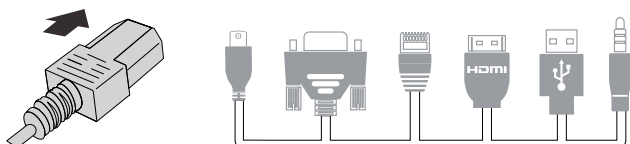
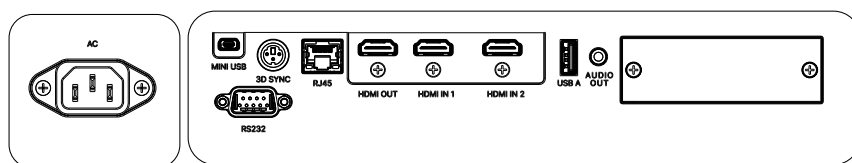
**Nota:**

El dibujo que se muestra a continuación es solo para referencia. No es un dibujo de diseño de pedestal preciso.



## Guía de inicio del proyector

### 1 Conecte los dispositivos fuente y alimentación



- Conecte de forma segura el cable de alimentación proporcionado y sus dispositivos fuente. (HDMI, USB, RJ45, RS232, etc.)  
Cuando esté conectado, el indicador LED de encendido/apagado pasará de verde parpadeante a verde fijo.

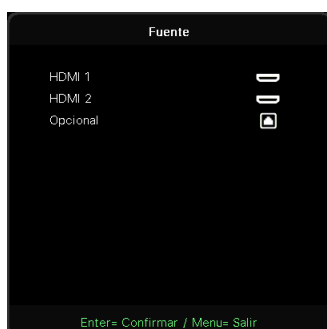
### 2 ENCENDIDO/APAGADO



- **ENCENDER:** Presione el botón del proyector o el botón **ENCENDER** del mando a distancia.  
El indicador LED PWR parpadeará ahora de color verde.  
La pantalla de inicio se mostrará al cabo de 30 segundos aproximadamente.
- La primera vez que **ENCIENDA** el proyector, podrá seleccionar su idioma preferido. Consulte la sección Idioma en la página 48.
- **APAGAR:** Presione el botón del proyector o el botón **APAGAR** del mando a distancia.  
El mensaje “¿Apagar? Vuelva a pulsar Power” aparecerá en la pantalla.  
Presione de nuevo el botón **ALIMENTACIÓN** para confirmar el apagado del proyector.

### 3 Seleccionar dispositivo de origen

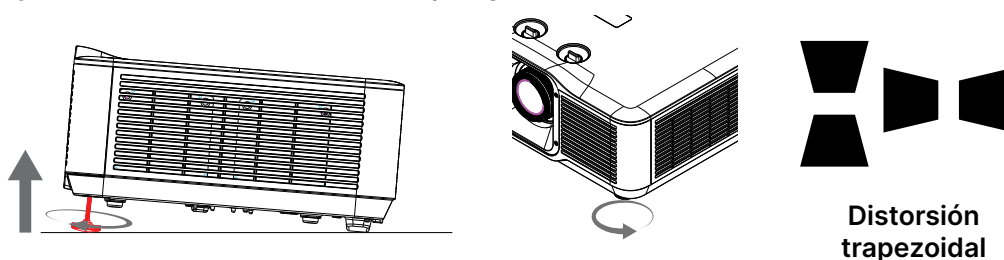
- Presione el botón **FUENTE** y use para desplazarse por los dispositivos fuente.
- Presione para seleccionar el dispositivo fuente.







#### Nota:

Con el módulo opcional DHS-01 (HDBaseT SDM), el proyector admite conexión HDBaseT a distancias de hasta 100 m/328 ft usando un solo cable CAT5e (o superior).

## 4 Ajustar la inclinación del proyector



- Para aumentar el ángulo de inclinación, gire tanto el pie de inclinación izquierdo como el derecho en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Presione el botón CORRECCIÓN TRAPEZOIDAL para ajustar la inclinación de la pantalla.  
El control de corrección trapecoidal aparece en la pantalla.  
Presione  /  para la corrección trapecoidal vertical de la imagen.  
Presione  /  para la corrección trapecoidal horizontal de la imagen.

**Precaución:** Cuando configure el proyector:

1. La mesa o la base del proyector deben estar a nivel y ser resistente.
2. Coloque el proyector perpendicular a la pantalla.
3. Asegúrese de que los cables se encuentran en una ubicación segura. De lo contrario, podría tropezarse con estos.

## 5 Ajustar la lente del proyector

### ZOOM

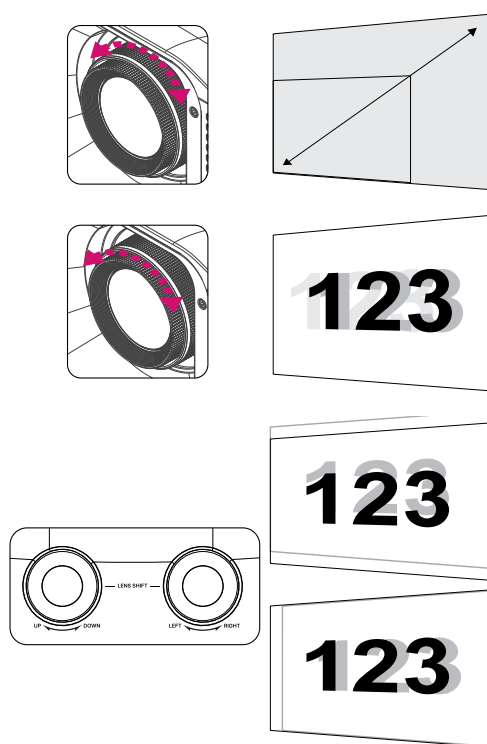
Gire el anillo interior del control de zoom de la imagen para cambiar el tamaño de la imagen proyectada y de la pantalla.

### ENFOQUE

Gire el anillo exterior del control de enfoque de la imagen para enfocar la imagen proyectada.

### DESPLAZAMIENTO

La función de desplazamiento permite desplazar la lente con el fin de ajustar la posición de la imagen proyectada a lo largo de los ejes horizontal o vertical.



### Nota:

Se trata de un sistema exclusivo gracias al cual es posible desplazar la lente manteniendo una relación de contraste ANSI mucho mayor que la que consiguen los sistemas de desplazamiento de lentes tradicionales.

No gire los mandos de desplazamiento de la lente más allá del primer clic audible; ese es el límite. Para regresar, presione ligeramente el mando y gírelo en la dirección opuesta.

Para ver el diagrama del Rango de desplazamiento y aclaraciones adicionales, consulte la página [21](#).

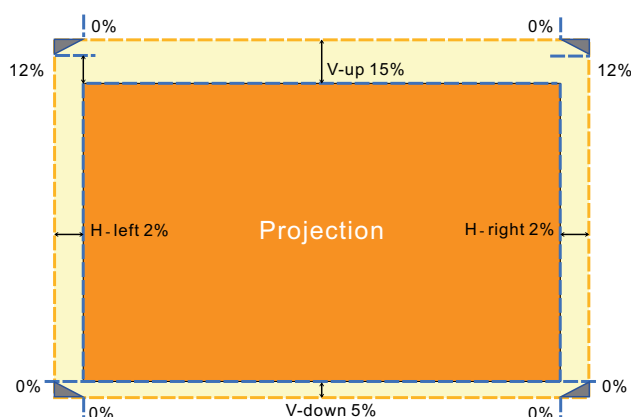
## Ajustar la posición de la imagen proyectada mediante el desplazamiento de la lente

### DU5053Z / DU5051Z

#### STD Lens(TR1.15~TR1.9)/Semi-ST Lens (TR0.8~TR1.2)

El proyector tiene la función de desplazamiento de lente; la imagen se puede desplazar vertical u horizontalmente sin mover el proyector. El intervalo de desplazamiento de la lente se muestra en porcentaje del alto y ancho de la imagen. El intervalo de desplazamiento vertical máximo puede ser de hasta un 15 % del alto de la imagen por arriba y de hasta un 5 % del alto de la imagen por debajo. El intervalo de desplazamiento horizontal máximo es del 2 % del ancho de la imagen hacia la derecha y hacia la izquierda. Consulte la siguiente ilustración.

#### Diagrama del rango de desplazamiento de la lente

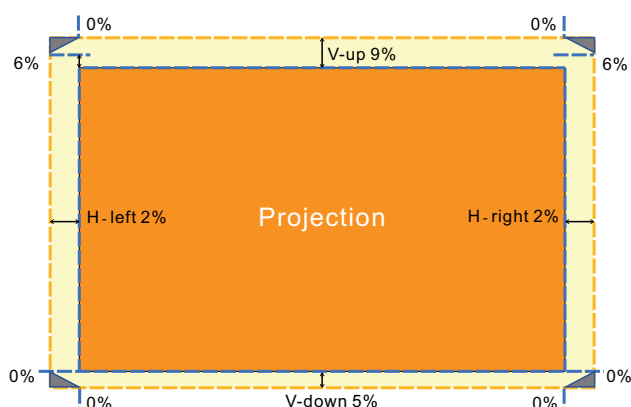


El área  es el límite del cambio de lente.

#### ST Lens(TR0.5)

El proyector tiene la función de desplazamiento de lente; la imagen se puede desplazar vertical u horizontalmente sin mover el proyector. El intervalo de desplazamiento de la lente se muestra en porcentaje del alto y ancho de la imagen. El intervalo de desplazamiento vertical máximo puede ser de hasta un 9 % del alto de la imagen por arriba y de hasta un 5 % del alto de la imagen por debajo. El intervalo de desplazamiento horizontal máximo es del 2 % del ancho de la imagen hacia la derecha y hacia la izquierda. Consulte la siguiente ilustración.

#### Diagrama del rango de desplazamiento de la lente



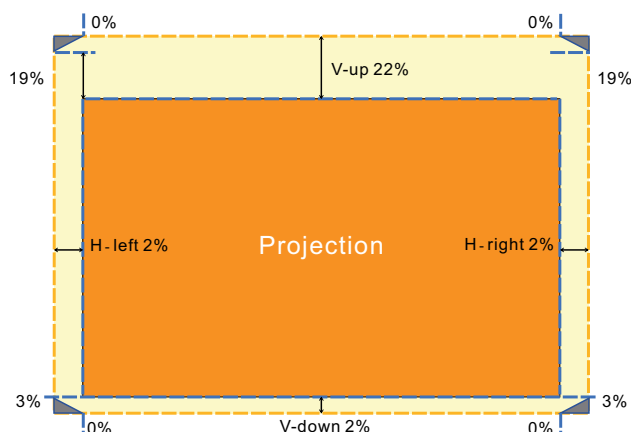
El área  es el límite del cambio de lente.

### DK5153Z

#### STD Lens(TR1.15~TR1.9)/Semi-ST Lens (TR0.8~TR1.2)

El proyector tiene la función de desplazamiento de lente; la imagen se puede desplazar vertical u horizontalmente sin mover el proyector. El intervalo de desplazamiento de la lente se muestra en porcentaje del alto y ancho de la imagen. El intervalo de desplazamiento vertical máximo puede ser de hasta un 22 % del alto de la imagen por arriba y de hasta un 2 % del alto de la imagen por debajo. El intervalo de desplazamiento horizontal máximo es del 2 % del ancho de la imagen hacia la derecha y hacia la izquierda. Consulte la siguiente ilustración.

#### Diagrama del rango de desplazamiento de la lente

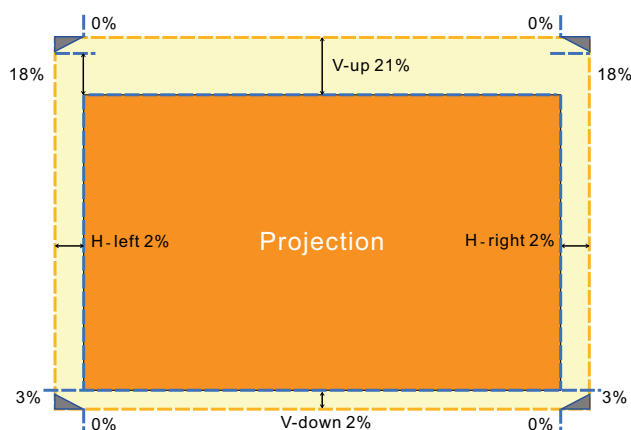


El área  es el límite del cambio de lente.

#### ST Lens(TR0.5)

El proyector tiene la función de desplazamiento de lente; la imagen se puede desplazar vertical u horizontalmente sin mover el proyector. El intervalo de desplazamiento de la lente se muestra en porcentaje del alto y ancho de la imagen. El intervalo de desplazamiento vertical máximo puede ser de hasta un 21 % del alto de la imagen por arriba y de hasta un 2 % del alto de la imagen por debajo. El intervalo de desplazamiento horizontal máximo es del 2 % del ancho de la imagen hacia la derecha y hacia la izquierda. Consulte la siguiente ilustración.

#### Diagrama del rango de desplazamiento de la lente



El área  es el límite del cambio de lente.

### Distancia de proyección frente a tamaño de proyección

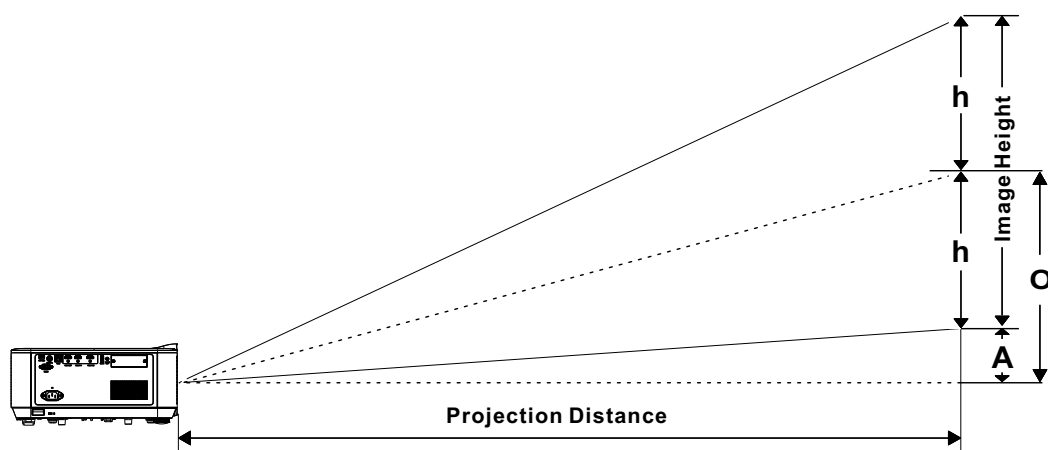


Tabla de distancia y tamaño de proyección

DU5053Z/DU5051Z

Lente de proyección estándar:

TR: 1.15 ~ 1.9; desplazamiento=115%; TR: +/- 2%; Desplazamiento de la lente: +/- 2%

	Teleobjetivo				Gran Angular			
Distancia (m)	1.48	3.30	4.14	6.29	1.48	1.99	5.03	6.29
Diagonal (")	36.40	80.00	100.00	151.70	60.00	80.00	200.00	250.00
Anchura de la imagen (mm)	784.0	1723.1	2153.9	3267.5	1292.3	1723.1	4307.8	5384.8
Altura de la imagen (mm)	490.0	1077.0	1346.2	2042.2	807.7	1077.0	2692.4	3365.5
h(mm)	245.0	538.5	673.1	1021.1	403.9	538.5	1346.2	1682.7
O (mm)	318.5	700.0	875.0	1327.4	525.0	700.0	1750.1	2187.6
A (mm)	73.5	161.5	201.9	306.3	121.2	161.5	403.9	504.8

Lente de proyección de corta distancia con zoom:

TR: 0.801 ~ 1.202; desplazamiento=122%; TR: +/- 3%; Desplazamiento de la lente: +/- 2%

	Teleobjetivo				Gran Angular			
Distancia (m)	1.37	2.61	3.94	5.25	1.37	1.73	3.49	5.25
Diagonal (")	53.30	100.00	150.00	199.70	80.00	100.00	200.00	300.00
Anchura de la imagen (mm)	1148.0	2153.9	3230.9	4301.4	1723.1	2153.9	4307.8	6461.7
Altura de la imagen (mm)	717.5	1346.2	2019.3	2688.4	1077.0	1346.2	2692.4	4038.6
h(mm)	358.8	673.1	1009.6	1344.2	538.5	673.1	1346.2	2019.3
O (mm)	466.4	875.0	1312.5	1747.4	700.0	875.0	1750.1	2625.1
A (mm)	107.6	201.9	302.9	403.3	161.5	201.9	403.9	605.8

Lente de proyección de corta distancia:

TR: 0.505; desplazamiento=109%;TR : +/- 3%; Desplazamiento de la lente : +/- 2%

	Fijo			
Distancia (m)	0.97	1.08	1.20	1.76
Diagonal (")	90.00	100.00	110.00	160.00
Anchura de la imagen (mm)	1938.5	2153.9	2369.3	3446.3
Altura de la imagen (mm)	1211.6	1346.2	1480.8	2153.9
h(mm)	605.8	673.1	740.4	1077.0
O (mm)	714.8	794.3	873.7	1270.8
A (mm)	109.0	121.2	133.3	193.9

desplazamiento % =  $(O+h) / (2xh) \times 100\%$

$O = A + h$

$h = (1/2) \times (\text{Altura de imagen})$

## DK5153Z

Lente de proyección estándar:

TR: 1.15 ~ 1.9; desplazamiento=122%; TR: +/- 2%; Desplazamiento de la lente: +/- 2%

	Teleobjetivo				Gran Angular			
Distancia (m)	1.51	3.38	4.23	6.43	1.52	2.03	5.14	6.43
Diagonal (")	36.30	80.00	100.00	151.50	60.00	80.00	200.00	250.00
Anchura de la imagen (mm)	803.6	1771.0	2213.8	3353.9	1328.3	1771.0	4427.6	5534.5
Altura de la imagen (mm)	452.0	996.2	1245.3	1886.6	747.2	996.2	2490.5	3113.2
h(mm)	226.0	498.1	622.6	943.3	373.6	498.1	1245.3	1556.6
O (mm)	325.5	717.3	896.6	1358.3	538.0	717.3	1793.2	2241.5
A (mm)	99.4	219.2	274.0	415.0	164.4	219.2	547.9	684.9

Lente de proyección de corta distancia con zoom:

TR: 0.801 ~ 1.202; desplazamiento=122%; TR: +/- 3 %; Desplazamiento de la lente: +/- 2%

	Teleobjetivo				Gran Angular			
Distancia (m)	1.41	2.68	5.41	5.40	1.41	1.77	3.59	5.40
Diagonal (")	53.30	100.00	200.00	199.80	80.00	100.00	200.00	300.00
Anchura de la imagen (mm)	1180.0	2213.8	4427.6	4423.2	1771.0	2213.8	4427.6	6641.4
Altura de la imagen (mm)	663.7	1245.3	2490.5	2488.0	996.2	1245.3	2490.5	3735.8
h(mm)	331.9	622.6	1245.3	1244.0	498.1	622.6	1245.3	1867.9
O (mm)	477.9	896.6	1793.2	1791.4	717.3	896.6	1793.2	2689.8
A (mm)	146.0	274.0	547.9	547.4	219.2	274.0	547.9	821.9

Lente de proyección de corta distancia:

TR: 0.504; desplazamiento=121%; TR: +/- 3 %; Desplazamiento de la lente: +/- 2%

	Fijo			
Distancia (m)	1.00	1.11	1.23	1.80
Diagonal (")	90.00	100.00	110.00	160.00
Anchura de la imagen (mm)	1992.4	2213.8	2435.2	3542.1
Altura de la imagen (mm)	1120.7	1245.3	1369.8	1992.4
h(mm)	560.4	622.6	684.9	996.2
O (mm)	795.7	884.1	972.6	1414.6
A (mm)	235.4	261.5	287.7	418.4

desplazamiento % =  $(O+h) / (2xh) \times 100\%$

$O = A + h$

$h = (1/2) \times (\text{Altura de imagen})$

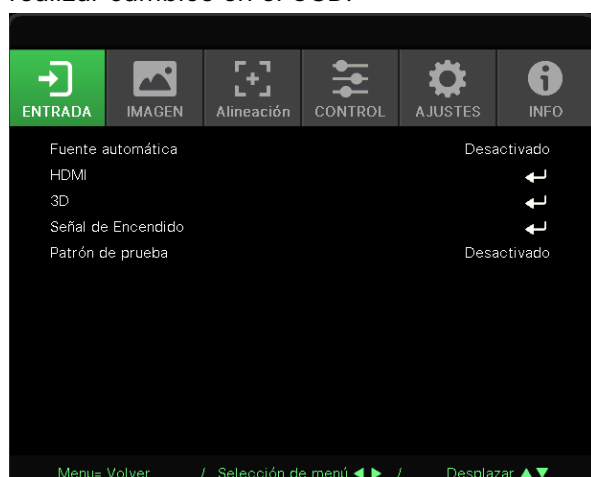
## 3. Configuración de menús en pantalla (OSD)

### Control del menú OSD

La visualización en pantalla (OSD) le permite realizar ajustes en la imagen, cambiar diferentes ajustes y comprobar el estado actual del proyector.

### Recorrer el menú OSD

Puede utilizar el mando a distancia o los botones de control en el proyector para desplazarse y realizar cambios en el OSD.



- Para entrar en el menú OSD, presione el botón MENÚ.
- Hay seis iconos de menús principales. Pulse los botones ◀ / ▶ para seleccionar los menús.
- Pulse los botones ▼ / ▲ para desplazarse por los submenús.
- Pulse los botones ◀ / ▶ para cambiar los ajustes de los submenús.
- Presione ↵ para acceder a la configuración avanzada de submenús.
- Presione el botón MENÚ para cerrar el menú OSD o salir de un submenú.
- Presione el botón SALIR para regresar al menú anterior.

#### Nota:

Dependiendo de la fuente de vídeo utilizada, no todos los elementos de los menús OSD están disponibles. No podrá acceder a los elementos que no estén disponibles, los cuales se mostrarán atenuados.

## Menú ENTRADA

Fuente automática	Activado o Desactivado
HDMI	Formato HDMI: Automático/ RGB limitado/RGB completo/ YUV limitado/YUV completo
	HDR: Automático, Desactivado, HDR 10
	HDMI EDID: HDMI1, HDMI2
3D	3D: DLP-Link, IR
	Invertir sincronización 3D: Desactivado y Activado
	Formato 3D: Auto, Superior/ inferior, Secuencia de cuadros, Empaquetado de cuadros, Lado a lado, Desactivado
	Retardo de salida de sincronización 3D: 0 ~ 359

(solo para la serie DU5053Z/DU5051Z)

Señal de Encendido	HDMI: Desactivado y Activado
Patrón de prueba	Cuadrícula, Blanco, Rojo, Verde, Azul, Negro, Rampa RGB, Barra de color, Barra de paso, Tablero de ajedrez, Líneas H, Líneas V, Líneas diagonales, Rampas horizontales, Rampas verticales, Desactivado



### Fuente automática




- Use las flechas ◀/▶ para Activar/Desactivar.
- **Activado:** Permite al proyector buscar una señal de entrada automáticamente.
- **Desactivado:** Seleccione la señal de entrada manualmente.

### HDMI

- Presione ↵ y use las flechas ▼/▲ para desplazarse por los submenús.
- **Formato HDMI:** Establezca el formato HDMI.  
Automático: De acuerdo con HDMI Info Frame para detectar el espacio de color automáticamente.  
RGB limitado: Impone la selección del espacio de color de intervalo limitado RGB.  
RGB completo: Impone la selección del espacio de color de intervalo completo RGB.  
YUV limitado: Impone la selección del espacio de color de intervalo limitado YUV.  
YUV completo: Impone la selección del espacio de color de intervalo completo YUV.
- **HDR:** Use las flechas ◀/▶ para establecer las opciones Automático, Desactivado o HDR 10.  
Automático: Permite cambiar a la configuración HDR automáticamente cuando se detecta sincronización HDR.

Desactivado: Independientemente de si se detecta o no sincronización HDR, impone el cierre de la configuración HDR.

HDR 10: Independientemente de si se detecta o no sincronización HDR, impone la selección de la configuración HDR.













- **HDMI EDID:** presione  y use las flechas / para establecer HDMI1, HDMI2.  
Mejorado: Seleccione esta opción para usar HDMI 2.0 EDID.  
Estándar: Seleccione esta opción para usar HDMI 1.4b EDID.



**Precaución:**

Para la serie DU5053Z/DU5051Z (WUXGA), cuando la salida HDMI está conectada, se recomienda cambiar el ajuste de HDMI EDID a Estándar (HDMI 1.4b).

## 3D (solo para la serie DU5053Z/DU5051Z)

- Presione  y use las flechas / para establecer fuente de entrada 3D, método de sincronización y formato 3D.
- Antes de realizar el ajuste 3D, asegúrese de que la señal de entrada con sincronización 3D esté conectada.
- **3D:** use las flechas / para activar o desactivar las funciones 3D.  
DLP-Link: Permite habilitar la sincronización 3D interna.  
IR: Permite habilitar la sincronización 3D externa.
- **Invertir sincronización 3D:** Use las flechas / para cambiar la señal 3D I/D o D/I.  
Activado: Permite habilitar la señal inversa.  
Desactivado: Permite seguir la señal de sincronización recibida.
- **Formato 3D:** Presione  y use las flechas / para seleccionar el tipo de formato 3D: Auto, Superior/inferior, Secuencia de cuadros, Empaquetado de cuadros, Lado a lado, Desactivado
- **Retardo de salida de sincronización 3D:** Use las flechas / para ajustar el retardo de la sincronización 3D de salida.

**Nota:** La función 3D solo es compatible con los modelos DU5053Z/DU5051Z.



**Importante:**

Las personas con las siguientes condiciones deben ver las imágenes 3D con sumo cuidado:

Niños menores de seis años de edad

Personas sensibles o alérgicas a la luz, enfermas y que tengan antecedentes de enfermedades cardiovasculares.

Personas cansadas y con falta de descanso.






Personas bajo los efectos de drogas o alcohol.

Normalmente, ver imágenes 3D es seguro, aunque algunas personas pueden sentir incomodidad. Consulte las pautas revisadas publicadas por el Consorcio 3D el 31 de octubre de 2011. Se recomienda tomar descansos de 5 a 15 minutos cada 30 minutos a 1 hora.



**Nota:**

Los derechos de autor de este material pertenecen al Consorcio 3D. Todos los derechos reservados. Para más información, visite: [http://www.3dc.gr.jp/english/scmt\\_wg\\_rep/index.html](http://www.3dc.gr.jp/english/scmt_wg_rep/index.html)

## Señal de Encendido

- Presione  y use las flechas / para desplazarse por los submenús.
- **HDMI:** Use las flechas / para establecer Encendido/Apagado para habilitar o deshabilitar el encendido automático por señal HDMI.

## Patrón de prueba

- Use las flechas / para seleccionar Cuadrícula, Blanco, Rojo, Verde, Azul, Negro, Rampa RGB, Barra de color, Barra de paso, Tablero de ajedrez, Líneas H, Líneas V, Líneas diagonales, Rampas horizontales, Rampas verticales, Desactivado para habilitar la imagen del patrón de prueba.

## Menú IMAGEN

Modo Imagen	Presentación, Brillante, Juegos, Película, Intenso, Mezcla, TV, sRGB, SIM DICOM, Usuario, 3D, HDR 10
Brillo	0~100
Contraste	0~100
Administrador de color	Color: R, G, B, C, M, Y, W Matiz: -99~99 Rojo: 0~399 (solo W) Saturación: 0~199 Verde: 0~399 (solo W) Ganancia: 5~195 Azul: 0~399 (solo W)
Avanzado	Color brillante: 0~10 Nitidez: 0~31 Gamma: 1,8, 2,0, 2,2, 2,4, B/N, Lineal, DICOM SIM PQ HDR: PQ-L300, PQ-L400, PQ-L500, PQ-L600, PQ-L700 (solo para HDR) Temperatura de color: Cálida, Normal y Fría Balance de entrada: Ganancia R, Ganancia G, Ganancia B, Desfase R, Desfase G, Desfase B
Suavizar imagen	Automático, Activado, Desactivado
<b>(solo para la serie DK5153Z)</b>	
Restablecimiento del modo de imagen	Actual: (Aceptar, Cancelar) Todos: (Aceptar, Cancelar)

### DU5053Z / DU5051Z



### DK5153Z



## Modo Imagen

- Use las flechas ◀/▶ para seleccionar un modo de acuerdo a sus preferencias personales.
- **Presentación:** Se recomienda usar. El mejor efecto de proyección es adecuado para presentaciones.
- **Brillante:** El modo es adecuado para el entorno de la aplicación donde sea necesario con la mayor salida de brillo.
- **Juego:** Utilizar para videojuegos.
- **Película:** Para proporcionar un buen balance de saturación del color, contraste y brillo. Se recomienda usar en un entorno oscuro.
- **Intenso:** Permite proporcionar colores vivos.
- **Mezcla:** El modo es adecuado para un entorno inmersivo.
- **sRGB:** Optimización de colores RGB para obtener imágenes realistas con el ajuste de brillo limitado.
- **DICOM SIM:** Para utilizar con imágenes y comunicaciones digitales en medicina.
- **Usuario:** Personalización con preferencia de Brillo, Contraste, Color.
- **3D:** Cambia automáticamente al detectar la sincronización 3D.

**Nota:** La función 3D solo es compatible con los modelos DU5053Z/DU5051Z.

- **HDR 10:** Cambia automáticamente al detectar la sincronización HDR.

## Brillo

- Use las flechas ◀/▶ para aumentar o reducir el nivel de brillo de la imagen.



















## Contraste

- Use las flechas ◀/▶ para ajustar el nivel de contraste de la imagen.



## Administrador de color

- Presione ↵ y use las flechas ▼/▲ para desplazarse por los submenús.
- **Color:** permite seleccionar y ajustar el color (rojo, verde, azul, cian, magenta, amarillo, blanco).
- **Matiz:** Use las flechas ◀/▶ para ajustar el valor de Tono de color.
- **Saturación:** Use las flechas ◀/▶ para ajustar el valor de Saturación de color.
- **Ganancia:** Use las flechas ◀/▶ para ajustar el valor de Ganancia de color.
- **Rojo:** utilice las flechas ◀/▶ para ajustar el valor rojo del color blanco.
- **Verde:** utilice las flechas ◀/▶ para ajustar el valor verde del color blanco.
- **Azul:** utilice las flechas ◀/▶ para ajustar el valor azul del color blanco.
- Estas tres opciones se utilizan para ajustar la gama de entrada de colores para toda la imagen. Si aparece una cantidad mínima de rojo, verde o azul en las áreas grises, reduzca la ganancia del color correspondiente en consecuencia. A medida que aumenta la ganancia, el contraste de la imagen se reduce.






## Avanzado

- Presione  y use las flechas / para desplazarse por los submenús.
- **Color brillante:** Use las flechas / para ajustar el color brillante de la imagen.
- **Nitidez:** Use las flechas / para ajustar la nitidez de la imagen.
- **Gamma:** Use las flechas / para seleccionar la diferente crominancia de la imagen. Cuando la luz ambiental es tan brillante que puede afectar la imagen de proyección en la zona tenue, puede cambiar la gama para ajustar la crominancia. Las opciones disponibles son 1,8, 2,0, 2,2, 2,4, B/N, Lineal y DICOM SIM.
- **PQ HDR:** Use las flechas / para seleccionar una de las siguientes configuraciones de PQ: PQ-L300, PQ-L400, PQ-L500, PQ-L600 o PQ-L700
- **Temperatura de color:** Use las flechas / para seleccionar la temperatura de color.  
Cálido: Hace que la imagen blanca sea rojiza.  
Normal: Colores normales de blanco.  
Frío: Hace que la imagen blanca sea azulada.
- **Balance de entrada:** Presione  y use las flechas / para desplazarse por los submenús. Use las flechas / para ajustar los valores Ganancia y Desplazamiento de Rojo, Verde y Azul para el balance de blanco.  
Ganancia: Permite ajustar el nivel de brillo de Rojo, Verde, Azul.  
Desplazamiento: Permite ajustar el nivel de contraste de Rojo, Verde, Azul.

## Suavizar imagen (solo para la serie DK5153Z)

- Use / para ajustar; permite mostrar una fuente de mayor resolución que la resolución nativa del proyector sin pérdida de datos de píxeles.

## Restablecimiento del modo de imagen

- Presione  y use las flechas / para desplazarse por los submenús.
- **Actual:** Presione  para restablecer la configuración predeterminada del modo de imagen actual.
- **Todos:** Presione  para restablecer la configuración predeterminada de todos los modos de imagen.

### Nota:

“Restablecimiento del modo de imagen” se restablece únicamente de acuerdo a la señal de entrada.

## Menú Alineación

Relación de aspecto	Rellenar, 4:3, 16:9, Panorámico, 2,35:1, 16:10, Automático
Zoom digital	Ampliar: 0~10 (1.0x~2.0x) Reducir: -40~0 (0.8x~1.0x) Desplazamiento de la imagen: Desplazamiento de imagen H, Desplazamiento de imagen V
Disformación trapez.	Corrección trapezoidal V: -30~0~30 Corrección trapezoidal H: -30~0~30
4 esquinas	Esquina: Arriba-Izquierda, Arriba-Derecha, Abajo-Izquierda, Abajo-Derecha H: 0~200, V: 0~200 H: 0~1280, V: 0~720 <b>(solo para la serie DK5153Z)</b>
Enmascarar	Arriba: 0~100 Abajo: 0~100 Izquierda: 0~100 Derecha: 0~100
Proyección	Delante, Detrás, Delante+Techo, Detrás+Techo
Configuración de la pantalla	Formato de pantalla: 16:10, 16:9, 4:3, 2,35:1 Posición de la pantalla: Salida gris, -60~0~60 (con 16:9), -160~0~160 (con 4:3), -191~0~191 (con 2,35:1)
Warping	Concavidad/Convexidad, Arco, Rotación <b>(solo para la serie DK5153Z)</b>
Fusión de bordes	Fusión de bordes, Posición del proyector, Horizontal, Vertical, Restablecer <b>(solo para la serie DK5153Z)</b>
Restablecimiento de la alineación	(Aceptar, Cancelar)

### DU5053Z / DU5051Z



### DK5153Z



## Relación de aspecto

- Use las flechas ◀/▶ para seleccionar la relación de aspecto de la imagen (Rellenar, 4:3, 16:9 o 16:10, Panorámico, 2,35:1)

## Zoom digital

- Presione ↵ y use las flechas ▼/▲ para desplazarse por los submenús.
- **Ampliar:** Use ◀/▶ para hacer que la imagen parezca agrandar el contenido. Los valores disponibles son 0 a 10.
- **Reducir:** Use ◀/▶ para hacer que la imagen parezca reducir la imagen. Los valores disponibles son 0 a -40. El ajuste de la opción Reducir restablecerá el valor predeterminado del cambio de imagen HV.
- **Desplazamiento de la imagen:** Presione ↵ y use las flechas ▼/▲ para desplazarse por los submenús.  
Desplazamiento de imagen H: Use las flechas ◀/▶ para desplazar la imagen de forma horizontal (izquierda/derecha).  
Desplazamiento de imagen V: Use las flechas ◀/▶ para Desplazar la imagen de forma vertical (arriba/abajo).  
Depende de la opción Reducir. No es fijo.

## Disformación trapez.

- Presione ↵ y use las flechas ▼/▲ para desplazarse por los submenús.
- **Corrección trapezoidal V:** Use las flechas ◀/▶ para ajustar el valor para corregir la distorsión Vertical de la imagen. El valor ajustable es  $\pm 30$ .
- **Corrección trapezoidal H:** Use las flechas ◀/▶ para ajustar la distorsión Horizontal de la imagen. El valor ajustable es  $\pm 30$ .

## 4 esquinas

Esta función se utiliza para corregir la distorsión de imagen que puede ocurrir en una esquina debido a la instalación o superficie de proyección.

- Presione ↵ y use las flechas ▼/▲ para desplazarse por los submenús.
- **Esquina:** Use las flechas ◀/▶ para seleccionar una esquina (Superior izquierda, Superior derecha, Inferior izquierda, Inferior derecha).
- **H:** Use las flechas ◀/▶ para aumentar o disminuir el valor Horizontal.
- **V:** Use las flechas ◀/▶ para aumentar o disminuir el valor Vertical.








## Enmascarar

- Presione ↵ y use las flechas ▼/▲ para desplazarse por los submenús.
- **Arriba:** Use las flechas ◀/▶ para ajustar la función Enmascarar en la pantalla desde el valor del lado superior, el lado inferior, el lado izquierdo y el lado derecho.

## Proyección










- Use las flechas ◀/▶ para seleccionar la posición de proyección.
- **Delante:** Instale el proyector en la mesa o escritorio y proyecte la imagen hacia adelante.
- **Detrás:** Instale el proyector en la mesa o escritorio y proyecte la imagen por detrás de la pantalla.
- **Techo frontal:** Instale el proyector en el techo y proyecte la imagen hacia adelante.
- **Techo posterior:** Instale el proyector en el techo y proyecte la imagen por detrás de la pantalla.

## Configuración de la pantalla













- Presione  y use las flechas / para desplazarse por los submenús.
- **Formato de pantalla:** Use las flechas / para seleccionar unos de los siguientes formatos de pantalla: 16:10, 16:9, 4:3 y 2,35:1.
- **Posición de la pantalla:** Use las flechas / para ajustar la posición de la imagen.

## Warping (solo para la serie DK5153Z)

Esta función se utiliza para ajustar la distorsión de la imagen causada por la instalación o la superficie de proyección.

- Presione  y use las flechas / para desplazarse por los submenús.
- **Concavidad/Convexidad:** Presione / para corregir la distorsión de cojín o barril.
- **Arco:** Presione / para corregir la distorsión de un lado individual, incluyendo arriba, abajo, izquierda o derecha.
- **Rotación:** Presione / para corregir el ángulo incorrecto de la imagen.

## Fusión de bordes (solo para la serie DK5153Z)

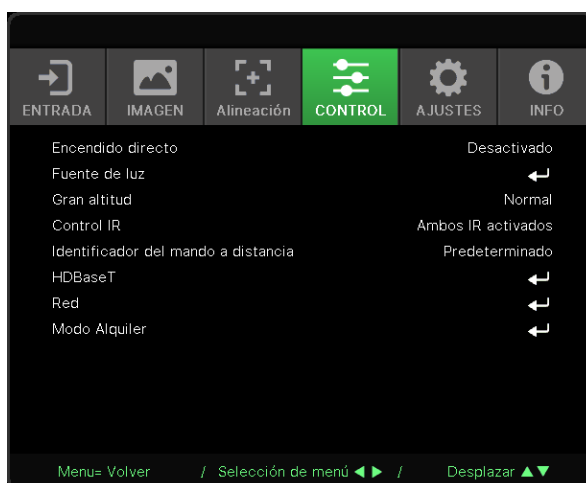
- Presione  y use las flechas / para desplazarse por los submenús.
- **Fusión de bordes:** Presione / para activar/desactivar la función de fusión de bordes.
- **Posición del proyector:** Presione / para seleccionar la posición de instalación del proyector.
- **Horizontal:** Horizontal: Use / para ajustar el ancho horizontal de la fusión de imagen. El valor ajustable es 1200.
- **Vertical:** Vertical: Use / para ajustar el ancho vertical de la fusión de imagen. El valor ajustable es 800.
- **Restablecer:** Presione  para restablecer la fusión de bordes a la configuración predeterminada.

## Restablecimiento de la alineación

- Presione  para restablecer la configuración predeterminada de la alineación.

## Menú CONTROL

Encendido directo	Desactivado y Activado
Fuente de luz	<b>DU5053Z / DU5051Z</b> Modo Iluminación: Normal, Eco, Luz personalizada <b>DK5153Z</b> Modo Iluminación: Normal, Silencio, Luz personalizada Luz personalizada: 25~100 Brillo constante: Desactivado y Activado ViviBlack: Negro dinámico, Temporizador de apagado
Gran altitud	Normal y Alta
Control IR	Ambos IR activados, IR frontal activado, IR trasero activado, Ambos IR desactivados
Identificador del mando a distancia	Predeterminado~99
HDBaseT	HDBaseT-IR_RS232_RJ45: Desactivado y Activado HDBaseT EDID: Mejorado, Estándar
Red	Estado de red: Conectar y Desconectar DHCP: Desactivado y Activado Dirección IP: 0~255, 0~255, 0~255, 0~255 Máscara de subred: 0~255, 0~255, 0~255, 0~255 Puerta de enlace: 0~255, 0~255, 0~255, 0~255 DNS: 0~255, 0~255, 0~255, 0~255 Aplicar: Aceptar, Cancelar



Modo Alquiler	Nivel de alimentación bloqueado 60~100 Restablecimiento del nivel de alimentación bloqueado
	Tiempo de uso bloqueado Deshabilitado, Habilitado Configuración de uso bloqueado (HRS): 1~9999 Restablecimiento del tiempo de expiración
	Cambiar contraseña: Nueva contraseña, Confirmar contraseña

## Encendido directo

- Use las flechas ◀/▶ para establecer esta opción en Activado/Desactivado. Esta función está establecida en Activado de forma predeterminada. Cuando se establece en activado, el proyector se enciende automáticamente la próxima vez que se conecta la alimentación de CA. Puede utilizar esta función y el conmutador de alimentación (en lugar del mando a distancia) para encender el proyector.

## Fuente de luz

- Presione ↵ y use las flechas ▼/▲ para desplazarse por los submenús.
- **Modo Iluminación:** Use las flechas ◀/▶ para seleccionar Normal, Eco (Silencio), Luz personalizada.

**Nota:** El modo silencioso es solo para el DK5153Z.

- **Luz personalizada:** Use las flechas ◀/▶ para ajustar el nivel de brillo entre 25 % y 100 %.
- **Brillo constante:** Use las flechas ◀/▶ para establecer esta opción en Activado/Desactivado.
- **ViviBlack:** Presione ↵ y use las flechas ▼/▲ para desplazarse por los submenús.  
Negro dinámico: Use las flechas ◀/▶ para establecer esta opción en Activado/Desactivado.  
Temporizador de apagado: Utilice las flechas ◀/▶ para seleccionar el tiempo de apagado (Deshabilitar, 1 s, 2 s, 3 s, 4 s).

## Gran altitud

- Use las flechas ◀/▶ para ajustar la velocidad de ventilador de enfriamiento (Normal, Alta).

## Control IR

- Use las flechas ◀/▶ para seleccionar la ubicación del control IR preferida (Ambos IR activados, IR frontal activado, IR trasero activado, Ambos IR desactivados). Esta función le permite seleccionar qué receptor de la señal IR del mando a distancia está activo.

## Identificador del mando a distancia

Muestra el ID de proyector actual y el número de identificador del mando a distancia. Para establecer un ID único para el proyector y el control por separado.

## HDBaseT

- Presione **↵** y use las flechas **▼/▲** para desplazarse por los submenús.
- **HDBaseT-IR\_RS232\_RJ45**: Use las flechas **◀/▶** para establecer HDBaseT-IR\_RS232\_RJ45 en Activado o Desactivado. Habilite la función de control de HDBaseT con IR, RS232 y RJ45.
- **HDBaseT EDID**: Use las flechas **◀/▶** para seleccionar el modo HDBaseT (Mejorado, Estándar).

### Nota:

Si Control HDBaseT se establece en Activado, Modo de bajo consumo se establecerá en "Activado por HDBaseT" y se deshabilitará esta función de forma que no se podrá seleccionar.

## Red

Utilice esta función para definir la configuración de red de forma que pueda controlar el proyector a través de la red.

- Presione **↵** y use las flechas **▼/▲** para desplazarse por los submenús.
- **Estado de red**: Conectar / Desconectar la red de forma automática.
- **DHCP**: Use las flechas **◀/▶** para establecer DHCP en Activado o Desactivado. Cuando DHCP se establece en ACTIVADO, el servidor DHCP del dominio asigna una dirección IP al proyector. La dirección IP aparecerá en la ventana de dirección IP sin tener que introducir nada. Si el dominio no puede asignar ninguna dirección IP, 0.0.0.0 se mostrará en la ventana de dirección IP.
- **Dirección IP**: Presione **↵** para mostrar la ventana de especificación de dirección IP. Use las flechas **◀/▶** para seleccionar el número en la dirección que desee cambiar. Use las flechas **▼/▲** para aumentar o disminuir el número en la dirección IP. (Por ejemplo: Dirección IP de red 172. xxx. xxx. xxx.)
- **Máscara de subred**: Establezca la máscara de subred. El método de entrada es el mismo que el de la configuración para la dirección IP.
- **Puerta de enlace**: Establezca la puerta de Enlace. El método de entrada es el mismo que el de la configuración para la dirección IP.
- **DNS**: Permite establecer DNS. El método de entrada es el mismo que el de la configuración para la dirección IP.
- **Aplicar**: Presione **↵** y use las flechas **▼/▲** para desplazarse por los submenús.

### Terminal de funcionalidades de LAN cableada

Control remoto y monitorización de un proyector desde un PC (o portátil) a través de LAN cableada también es posible. Compatibilidad con Crestron / AMX (Detección de dispositivos) / la cajas de control Extron permite no sólo la gestión colectiva del proyector en una red, sino también la gestión de un panel de control en un PC (o portátil) desde una pantalla del navegador.

- Crestron es una marca registrada de Crestron Electronics, Inc. de los Estados Unidos.
- Extron es una marca registrada de Extron Electronics, Inc. de los Estados Unidos.
- AMX es una marca registrada de AMX LLC de los Estados Unidos.
- PjLink aplicada para marca comercial y registro de logotipo en Japón, Estados Unidos de América y otros países por JBMIA.

#### Nota:

Para utilizar la función de control de red, primero debe configurarse la contraseña de la cuenta de administrador en la página web.

### Dispositivos Externos Admitidos

Este proyector es compatible con los comandos especificados en el controlador Crestron Electronics y software relacionado.

<http://www.crestron.com/>

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

<http://www.amx.com/>

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

<http://www.extron.com/>

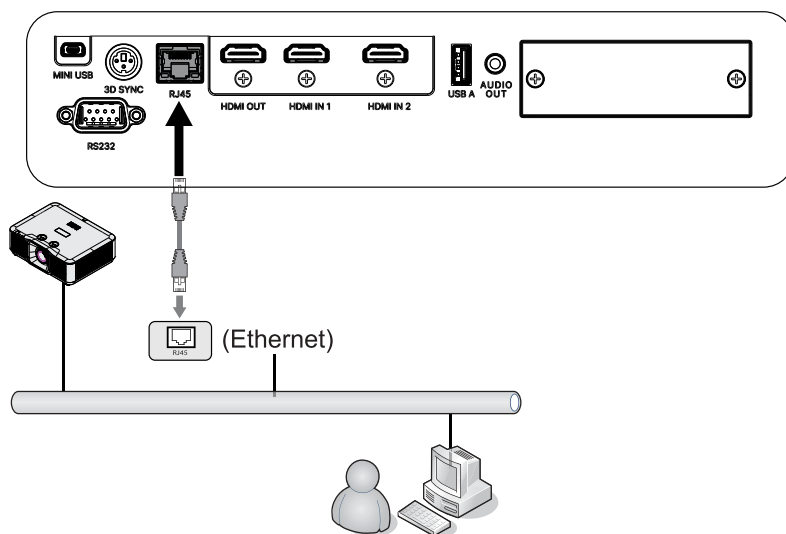
Este proyector admite todos los comandos de PjLink Clase 1 (versión 1.00).

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

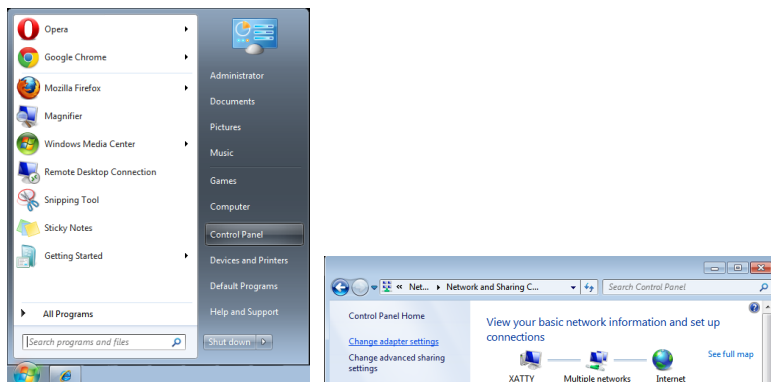
Para obtener información más detallada sobre los diversos tipos de dispositivos externos que pueden ser conectados al puerto LAN/RJ45 y controlar remotamente el proyector, así como los comandos de control relacionados con el soporte de cada dispositivo externo, recomendamos contactar directamente con el equipo de servicio de soporte.

### Conexión con LAN

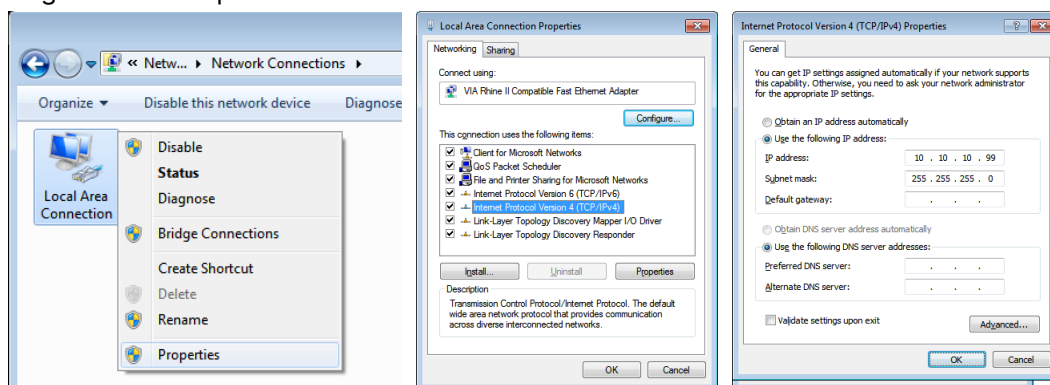
1. Conecte un cable RJ45 a los puertos RJ45 del proyector y el ordenador (equipo portátil).



2. En el ordenador (equipo portátil), seleccione Inicio → Panel de control → Red e Internet.



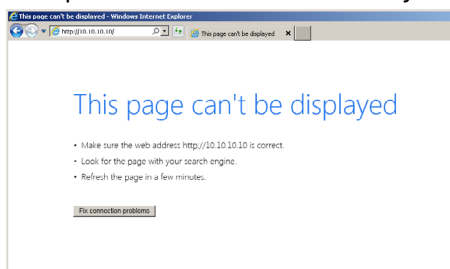
3. Haga clic derecho en Conexión de área local, y seleccione Propiedades.
4. En la ventana Propiedades, seleccione la ficha Redes y elija Protocolo de Internet (TCP/IP).
5. Haga clic en Propiedades.
6. Haga clic en Usar la siguiente dirección IP, introduzca la dirección IP y máscara de subred y haga clic en Aceptar.



7. Presione el botón Menu del proyector.
8. Seleccione CONTROL → Red
9. Después de entrar en Red, introduzca lo siguiente:
  - DHCP: Apagado
  - Dirección IP: 10.10.10.10
  - Máscara de subred: 255.255.255.0
  - Puerta de enlace: 0.0.0.0
  - Servidor DNS: 0.0.0.0
10. Presione (Entrar) / ► para confirmar la configuración.

Abra un navegador Web

(por ejemplo, Microsoft Internet Explorer con Adobe Flash Player 9.0 o superior instalado).



11. En la barra de Dirección, introduzca la dirección IP: 10.10.10.10.

12. Presione (Entrar) / ►.

El proyector se encuentra configurado para la administración remota. La función LAN/RJ45 aparece tal como se muestra a continuación. La configuración de la contraseña por primera vez:

**vivitek**  
Vivid Color. Vivid Life.

Projector Web Server  
Projector Name:

**Admin**

**Change Username and Password for Webpage**

Enter User Name:

Enter New password:

Confirm New password:

- Reusing passwords is not recommended.
- Password cannot be blank.
- Password needs to be at least eight single-byte characters in length and use a mix of the following 3 types of letters.
  - Uppercase letters
  - Lowercase letters
  - Digits
- The user name and password are used by the Web Control function. Changing the current settings may interrupt the connection. For details, refer to the user's manual.

**Change PLink Password**

Enter New password:

Confirm New password:

- Reusing passwords is not recommended.
- The password is used for the communication control via a LAN. Changing the current settings may interrupt the connection. For details, refer to the user's manual.

Apply

**vivitek**  
Vivid Color. Vivid Life.

Projector Web Server  
Projector Name:

Logout

Admin > System Status

**System Status**

Model Name	DU5053Z
Projector Name	
FW Version	
System	A04
LAN	A04
<b>LAN Status</b>	
IP Address	10.10.10.10
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	0.0.0.0
MAC Address	00:02:18:0E:00:01

English

## Preparar alertas por correo electrónico

1. Asegúrese de que el usuario puede acceder a la página principal de la función LAN RJ45 mediante el explorador Web (por ejemplo, Microsoft Internet Explorer v6.01/v8.0).
2. En la página principal de LAN/RJ45 haga clic en Configuración de correo de alerta.
3. De forma predeterminada, estos cuadros de especificación de información de Configuración de correo para alertas están en blanco.

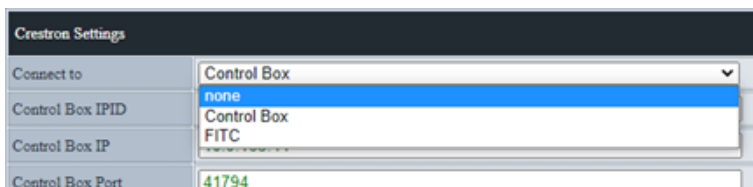
4. Para enviar correos de alerta, especifique lo siguiente:

- El campo SMTP es el servidor de correo para enviar correo electrónico (protocolo SMTP). Este campo es obligatorio.
- El campo Para es la dirección de correo electrónico del destinatario (por ejemplo, el administrador del proyector). Este campo es obligatorio.
- El campo De es la dirección de correo electrónico del remitente (por ejemplo, el administrador del proyector). Este campo es obligatorio.
- Seleccione las condiciones de alerta activando las casillas que desee.

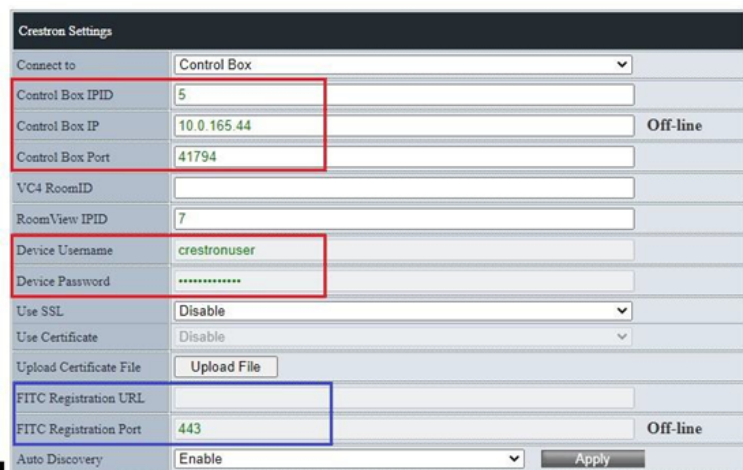
Nota: rellene todos los campos según se ha especificado. Usuario puede haga clic en Envía prueba de correo para poner a prueba qué configuración es correcta. Para enviar correctamente un alerta por correo electrónico, debe seleccionar las condiciones de alerta y especificar una dirección de correo electrónico correcta.

## Interfaz de usuario web para la configuración de Crestron

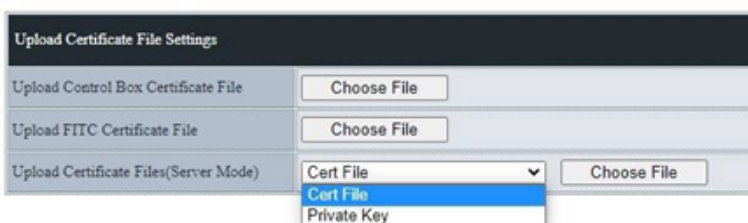
### • Sistema Crestron



Seleccione "Conectarse a" para seleccionar la interfaz Crestron que va a establecer. Si selecciona "ninguna", significa deshabilitar la función Crestron.



1. El bloque rojo es para la configuración del dispositivo Crestron (caja de control o VC4). Si el proyector se conecta a VC4, será necesario configurar "VC4 roomId".
2. Roomview se está ejecutando en modo Servidor en el proyector. Puede definir IPID en el campo "Roomview IPID".
3. Si habilita "Usar SSL", se podrá editar "Nombre de usuario del dispositivo" y "Contraseña del dispositivo". Esta información es para el dispositivo Crestron.
4. Configurar "Usar SSL", "Usar certificado" para cambiar el proyector con el modo de comunicación Crestron por modo seguro o no seguro.
5. El bloque azul es para la configuración FITC (Fusión en la nube o Fusión en las instalaciones). Si selecciona "FITC " en "Conectarse a", se editarán estos campos.
6. "Descubrimiento automático" es para el proyector de búsqueda de herramientas Crestron.



7. Si habilita por primera vez "Usar certificado", será necesario cargar el archivo del certificado.
8. La página de configuración del archivo de certificado de carga incluye el dispositivo Crestron (Caja de control, VC4), Fusión en la nube o Fusión en Prem como modo de servidor (FITC) y Roomview o Fusión en Prem como las 3 partes de modo de cliente (modo de servidor).

- Sistema XiO

XiO Information	
MAC Address	00.60.e9.cc.12.34 <span style="float: right;">On-line</span>
Serial Number	ES1337400
System Time Settings	
Current Time	2022-04-15 18:37:55
NTP Function	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
NTP Server	time.nist.gov
Time Zone	+8 <span style="float: right;">Apply</span>

1. El sistema XiO estará funcionando. El proyector debe obtener la hora actual del servidor NTP. Si el campo "Número de serie" está vacío, el dispositivo no obtuvo la hora actual al iniciar el proyector.
2. Cuando el usuario reclame el proyector en XiO Cloud, simplemente copie la información de "Dirección MAC" y "Número de serie" en XiO Cloud.
3. Una vez procesada la solicitud, el proyector se controlará cuando se vuelva a encender.

- Configuración del certificado XiO

Esta es una página oculta. Para ingresar el nombre de la página web: "/XioSetting.asp" detrás de la IP del proyector en el campo URL.

1. URL de registro de XiO Cloud: escriba la URL completa de la prueba o certificado en este campo.
2. Para cargar el archivo de token de licencia: cargue un nuevo archivo de token de licencia.
3. Para cargar el archivo de certificado: cargue un nuevo archivo de certificado.
4. Para borrar la configuración: para borrar todas las configuraciones en esta página. La configuración de XiO volverá a ser la predeterminada.

### Función RS232 mediante Telnet

Además de la interfaz RS232 "Hyper-Terminal" para conectarse al proyector por comando de control dedicado de comunicación RS232, hay una forma alternativa de comando de control RS232, llamado "RS232 mediante telnet" para la interfaz LAN/RJ45.

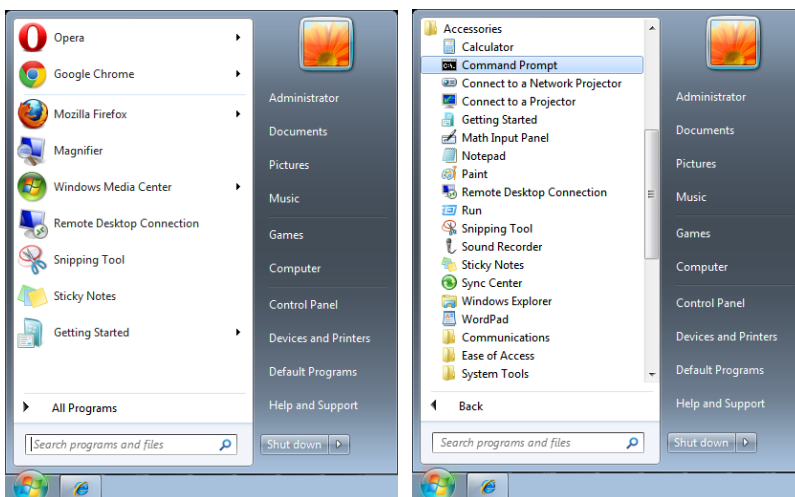
### Guía de inicio rápido para "RS232 mediante TELNET"

Compruebe y obtenga la dirección IP en el OSD del proyector.

Asegúrese de que el portátil/PC puede acceder a la página Web del proyector.

Asegúrese de que la configuración de "Cortafuegos Windows" está deshabilitada en caso de función de filtrado por ordenador portátil/PC en "TELNET".

Inicio ⇒ Programas ⇒ Accesorios ⇒ Símbolo de sistema



Introduzca el comando con el siguiente formato:

telnet ttt.xxx.yyy.zzz 7000 (Pulsando la tecla "Entrar")

(ttt.xxx.yyy.zzz: Dirección IP del proyector)

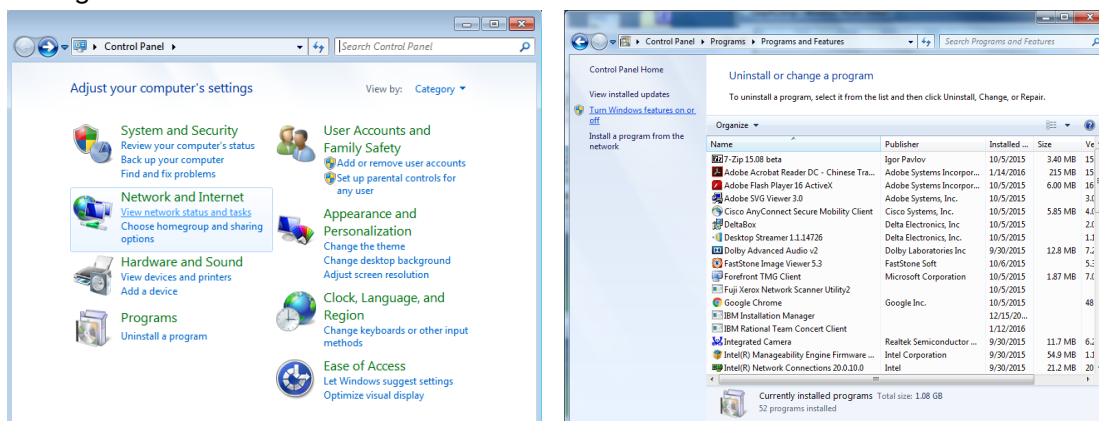
Si la Conexión Telnet está lista, y el usuario puede introducir el comando RS232, luego de mantener pulsada la tecla "Entrar", el comando RS232 será viable.

### Como habilitar TELNET en Windows

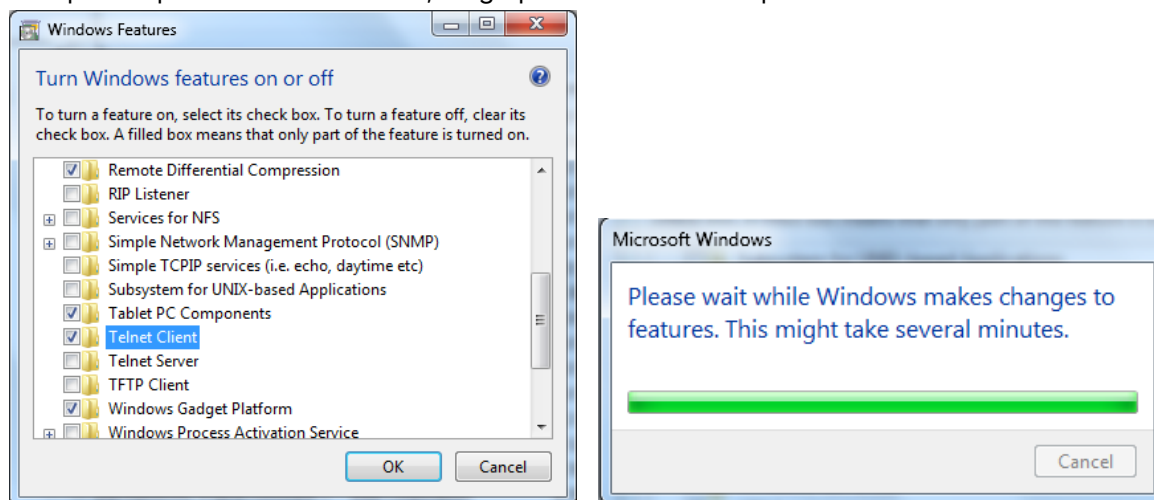
Por defecto, no está incluida la instalación de la función "TELNET" para Windows. Sin embargo, el usuario final puede acceder a esta función, habilitando "Activar o desactivar las características de Windows".

Abra el "Panel de Control" de Windows

Abra "Programas"



Seleccione "Activar o desactivar las características de Windows" para abrir el cuadro de diálogo. Marque la opción "Cliente Telnet", luego pulse el botón "Aceptar".



### Hoja de especificaciones para "RS232 mediante TELNET":

1. Telnet: TCP
2. Puerto Telnet: 7000  
(para más detalles, póngase en contacto con el agente o el equipo de servicio).
3. Utilidad Telnet: Windows "TELNET.exe" (modo consola)
4. Desconexión para RS232 mediante Telnet control normal: Cierre la utilidad Telnet de Windows directamente después de que la conexión TELNET esté lista
5. Limitación 1 para Telnet-Control: hay menos de 50 bytes para la carga útil sucesiva de la red para la aplicación Telnet-Control.  
Limitación 2 para Telnet-Control: hay menos de 26 bytes para un comando completo RS232 para Telnet-Control.  
Limitación 3 para Telnet-Control: El retraso mínimo para el siguiente comando RS232 debe ser superior a 200 (ms).  
(\* En la utilidad integrada "TELNET.exe" en Windows Presionando la tecla "Entrar" hará "Salto de Pagina" e irá a una "Nueva Línea" de código.)

### Modo Alquiler

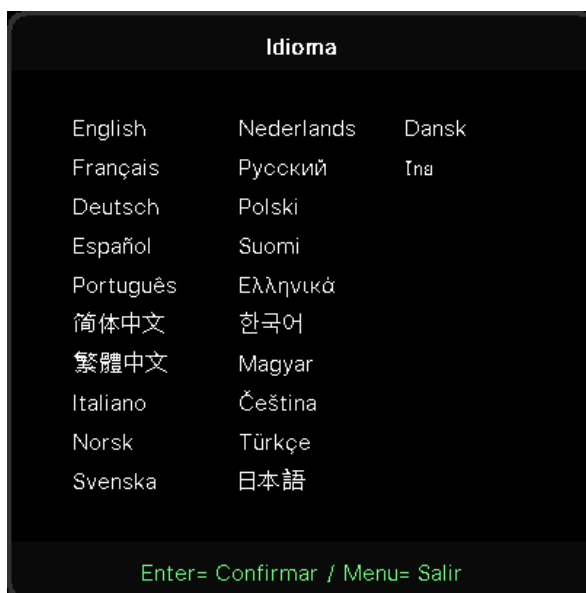
- Presione **↩** y use las flechas **▼/▲** para desplazarse por los submenús e introduzca la contraseña de 5 dígitos.
- **Nivel de alimentación bloqueado:** Presione **↩** y use las flechas **▼/▲** para desplazarse por los submenús.  
Nivel de alimentación bloqueado: Permite seleccionar la salida de nivel de alimentación fijo (60~100).  
Restablecimiento del nivel de alimentación bloqueado: Permite restablecer los valores predeterminados de la salida del nivel de potencia.
- **Tiempo de uso bloqueado:** Presione **↩** y use las flechas **▼/▲** para desplazarse por los submenús.  
Tiempo de uso bloqueado: Puede deshabilitar o habilitar el tiempo de uso bloqueado.  
Restablecimiento del tiempo de uso (HRS): Permite establecer el tiempo de uso. Emergerá una ventana de precaución cuando el tiempo se agote.  
Restablecimiento del tiempo de expiración: Permite reiniciar y el tiempo de expiración y aplicar una cuenta atrás en dicho tiempo.
- **Cambiar contraseña:** Presione **↩** para cambiar la contraseña para la opción Modo Alquiler.

#### Nota:










Si desea habilitar la opción Modo Alquiler, póngase en contacto con el agente local para obtener una contraseña de 5 dígitos.

## Menú AJUSTES










Eco	Alimentación en espera: Normal, Eco, Activación por LAN, (Activar por HDBaseT) Apagado si no hay señal (min.): 0~30~180 Temporizador de suspensión (min.): 0~600
Audio	Volumen: 0~5~10 Altavoz interno: Desactivado y Activado Silencio: Desactivado y Activado
Color de pantalla en blanco	Logotipo, Negro, Rojo, Verde, Azul, Blanco
Menú	Logotipo: Estándar, Negro y Azul Mensaje: Desactivado y Activado Posición del menú: Centro, Arriba, Abajo, Izquierda y Derecha Temporizador del menú: Desactivado, 20 s, 40 s, 60 s Menú translúcido: Desactivado, 50%, 100%
Bloqueo teclado	Desactivado y Activado
Bloqueo de seguridad	Desactivado y Activado
Idioma	English, Français, Deutsch, Español, Português, 简体中文, 繁體中文, Italiano, Norsk, Svenska, Nederlands, Русский, Polski, Suomi, Ελληνικά, 한국어, Magyar, Čeština, Türkçe, 日本語, Dansk, Ínø
Estado del entorno	Ejecutar
Reiniciar Todo	Aceptar, Cancelar





## Eco

- Presione  y use las flechas / para desplazarse por los submenús.
- **Alimentación en espera:** Use / para cambiar las opciones Normal, Eco, Activación por LAN, Activar por HDBaseT (solo se muestra y está atenuado cuando HDBaseT-IR\_RS232\_RJ45 está establecido en "Activado")
- **Apagado si no hay señal (min.):** Use las flechas / para aumentar o reducir el lapso de tiempo antes de que el modo de apagado automático empiece la cuenta atrás si no hay señal para apagar el proyector automáticamente.
- **Temporizador de suspensión (min.):** Use las flechas / para aumentar o reducir el lapso de tiempo antes que el modo de suspensión automático.














## Audio

- Presione  y use las flechas / para desplazarse por los submenús.
- **Volumen:** Use las flechas / para subir o bajar el volumen del sonido del proyector.
- **Altavoz interno:** Use las flechas / para activar o desactivar el altavoz interno integrado.
- **Silencio:** Use las flechas / para activar o desactivar el altavoz integrado del proyector.



## Color de pantalla en blanco

- Use las flechas / para seleccionar el color de fondo de la pantalla (Logotipo Negro, Rojo, Verde, Azul, Blanco).

## Menú

- Presione  y use las flechas / para desplazarse por los submenús.
- **Logotipo:** Utilice las flechas / para seleccionar el logotipo (Estándar, Negro, Azul).
- **Mensaje:** Use las flechas / para establecer esta opción en Activado/Desactivado
- **Posición del menú:** Use las flechas / para seleccionar la posición del menú (Centro, Arriba, Abajo, Izquierda, Derecha).
- **Temporizador del menú:** use las flechas / para cambiar la hora: Apagado / 20 seg. / 40seg. / 60seg. para cerrar el menú.
- **Menú translúcido:** Use las flechas / para seleccionar una de las siguientes opciones para la transparencia del menú: Desactivado, 50% o 100%.

## Bloqueo teclado

- Use las flechas / para Activar/Desactivar el bloqueo de teclado.

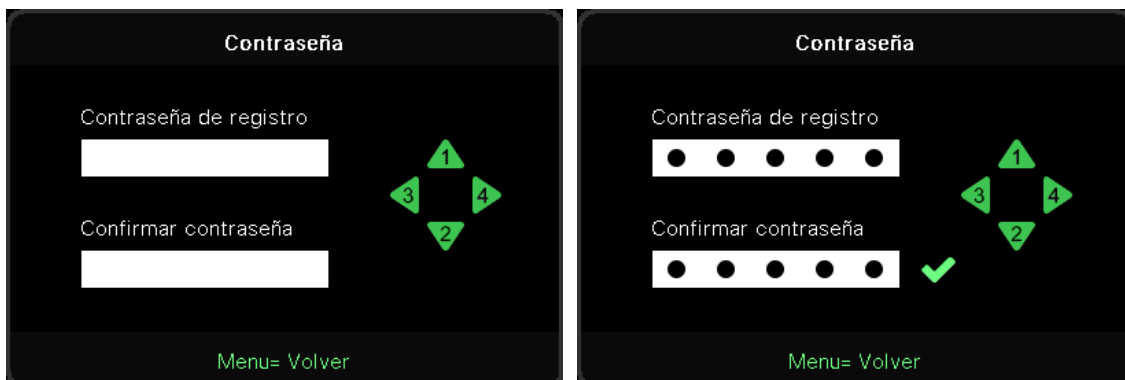
### Nota:

Para desbloquear el teclado, pulse "  " durante 5 segundos y luego aparece el "desbloqueo de teclado".

## Bloqueo de seguridad

- Use las flechas ◀/▶ para activar o desactivar el bloqueo de seguridad.

## Contraseña



- Cuando la opción Bloqueo de seguridad está activada, muestra la ventana emergente para la introducción de la contraseña.
- Presione las flechas ▲/▼/◀/▶ para establecer la contraseña, que debe tener 5 dígitos.

### Nota:

Siempre solicitará que introduzca la "comprobación de contraseña" al inicio. Si es incorrecta más de 5 veces, póngase en contacto con el centro de servicio local.

## Idioma

- Presione y use las flechas ▼/▲ para desplazarse por los submenús.
- Presione ↵ para acceder a los submenús de idioma.
- Presione el botón ▲/▼/◀/▶ para desplazarse y resaltar el idioma.
- Presione el botón MENÚ para salir de los submenús de idioma.

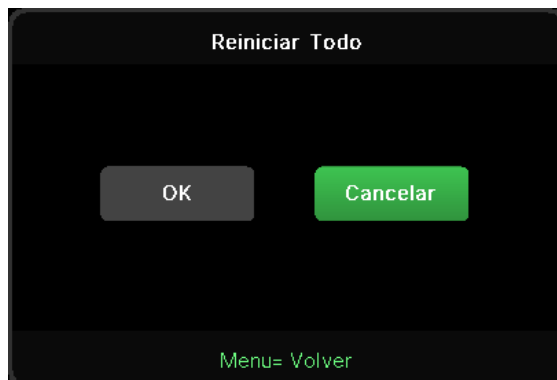
## Estado del entorno

- Presione ↵ para mostrar el submenú Estado del entorno.

Estado del entorno		
T1	Fan1	Fan11
T2	Fan2	Fan12
T3	Fan3	Fan13
T4	Fan4	Fan14
T5	Fan5	Fan15
T6	Fan6	
T7	Fan7	
T8	Fan8	
T9	Fan9	
T10	Fan10	
T State	1st	
Menu= Salir		

## Reiniciar Todo

- Presione **↵** para seleccionar la opción Restablecer todo. Aparecerá la ventana emergente para confirmar el restablecimiento de todo.



### Nota:

Dependiendo de la fuente de vídeo utilizada, no todos los elementos de los menús OSD están disponibles. No podrá acceder a los elementos que no estén disponibles, los cuales se mostrarán atenuados.

## Pantalla INFO



Esta pantalla muestra la información del estado actual del proyector que se utilizará para ofrecer asistencia técnica.

## 4. Solucionar problemas

### Problemas comunes y soluciones

Estas pautas proporcionan sugerencias para tratar los problemas con los que puede encontrarse mientras utiliza el proyector. Si el problema sigue sin resolverse, póngase en contacto con su distribuidor para obtener ayuda.

Con frecuencia, después de invertir tiempo solucionando el problema, éste se debe a algo tan simple como una conexión suelta.

Compruebe lo siguiente antes de llevar a cabo las soluciones específicas de cada problema.

- Utilice otro dispositivo eléctrico para confirmar que la toma de corriente eléctrica funciona.
- Asegúrese de que el proyector está encendido.
- Asegúrese de que todas las conexiones están firmes.
- Asegúrese de que el dispositivo conectado está encendido.
- Asegúrese de que su PC no se encuentra en el modo de suspensión.
- Asegúrese de que el equipo portátil conectado está configurado para una pantalla externa.

(Esta operación normalmente se realiza presionando una combinación Fn-Tecla en el equipo portátil).

### Consejos para la resolución de problemas

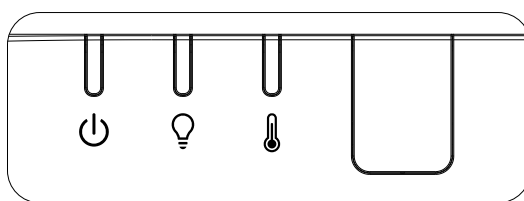
En cada sección específica de cada problema, intente llevar a cabo los pasos en el orden propuesto. Esto puede ayudarle a resolver el problema más rápidamente.

Intente definir el problema evitando así la sustitución de piezas no defectuosas.

Por ejemplo, si cambia las pilas y el problema no se resuelve, ponga las pilas originales y continúe con el paso siguiente.

Guarde un registro de los pasos que realiza cuando solucione problemas: La información puede resultar de gran utilidad cuando llame al servicio de soporte técnico o para proporcionarla al personal de servicio técnico.

## Mensajes de los indicadores LED



Mensajes de código LED	LED de alimentación (verde)	Luz LED (NARANJA)	Led de temperatura (rojo)
Lámpara preparada	ENCENDIDO	APAGADO	APAGADO
Inicio	Intermitente	APAGADO	APAGADO
Refrigerando	Intermitente	APAGADO	APAGADO
MCU de 1 W detecta que el módulo de escala deja de funcionar	Parpadea 2 vez	APAGADO	APAGADO
Exceso de temperatura en T1 / El sensor T1 perdió la conexión	APAGADO	Parpadea 1 vez	ENCENDIDO
Exceso de temperatura en T2 / El sensor T2 perdió la conexión	APAGADO	Parpadea 2 vez	ENCENDIDO
Exceso de temperatura en T3 / El sensor T3 perdió la conexión	APAGADO	Parpadea 3 vez	ENCENDIDO
Exceso de temperatura en T4 / El sensor T4 perdió la conexión	APAGADO	Parpadea 4 vez	ENCENDIDO
Exceso de temperatura en T5 / El sensor T5 perdió la conexión	APAGADO	Parpadea 5 vez	ENCENDIDO
Exceso de temperatura en T6 / El sensor T6 perdió la conexión	APAGADO	Parpadea 6 vez	ENCENDIDO
Error del sensor de rotura térmica	Parpadea 4 vez	APAGADO	APAGADO
Error de fuente de luz láser	Parpadea 4 vez	Parpadea 1 vez	APAGADO
Error de láser 54V	Parpadea 4 vez	Parpadea 4 vez	APAGADO
Error en el VENTILADOR1	Parpadea 6 vez	Parpadea 1 vez	APAGADO
Error en el VENTILADOR2	Parpadea 6 vez	Parpadea 2 vez	APAGADO
Error en el VENTILADOR3	Parpadea 6 vez	Parpadea 3 vez	APAGADO
Error en el VENTILADOR4	Parpadea 6 vez	Parpadea 4 vez	APAGADO
Error en el VENTILADOR5	Parpadea 6 vez	Parpadea 5 vez	APAGADO
Error en el VENTILADOR6	Parpadea 6 vez	Parpadea 6 vez	APAGADO
Error en el VENTILADOR7	Parpadea 6 vez	Parpadea 7 vez	APAGADO
Error en el VENTILADOR8	Parpadea 6 vez	Parpadea 8 vez	APAGADO
Error de la rueda de colores	Parpadea 9 vez	APAGADO	APAGADO
Error en la rueda de fósforo	Parpadea 9 vez	Parpadea 1 vez	APAGADO

**Nota:**

Si se produce un error, desconecte el cable de alimentación de CA durante un (1) minuto antes de reiniciar el proyector. Si los LED Alimentación o Fuente de luz siguen parpadeando o el LED Sobrecalentamiento está encendido, póngase en contacto con el centro de servicio técnico.

## Preguntas y respuestas sobre problemas de imagen

### P. NO aparece ninguna imagen en la pantalla.

- Compruebe la configuración del equipo portátil o de sobremesa.
- Apague todos los equipos y vuelva a encenderlos en el orden correcto.

### P. La imagen está borrosa.

- Ajuste el enfoque en el proyector.
- Asegúrese de que la distancia entre el proyector y la pantalla se encuentra dentro del intervalo especificado.
- Compruebe que la lente del proyector está limpia.

### P. La imagen está invertida.

- Compruebe la opción Proyección del menú ALINEACIÓN del menú OSD.

### P. La imagen está vetada.

- Para garantizar que el problema no está causado por una tarjeta de vídeo de PC conectada, realice la conexión con otro equipo.

### P. La imagen no tiene contraste.

- Ajuste la opción Contraste en el menú OSD IMAGEN.

### P. El color de la imagen proyectada no coincide con la imagen de origen.

- Ajuste las opciones Temperatura color y Gamma en el menú OSD IMAGEN >> Avanzada.

## Problemas con la fuente de luz

### P. El proyector no emite luz.

- Compruebe si el cable de alimentación está conectado de forma segura.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación es buena probándola con otro dispositivo eléctrico.
- Reinicie el proyector en el orden correcto y compruebe que el LED Alimentación está encendido.

## Problemas con el mando a distancia

### P. El proyector no responde al mando a distancia.

- Dirija el mando a distancia hacia el sensor remoto del proyector.
- Asegúrese de que no hay obstáculos en la trayectoria entre el mando a distancia y el sensor.
- Apague todas las luces fluorescentes de la sala.
- Compruebe la polaridad de las pilas.
- Cambie las pilas.
- Apague todos los dispositivos infrarrojos cercanos.
- Envíe el mando a distancia al centro de servicio técnico.

## Problemas de audio

### P. No hay sonido.

- Ajuste el volumen con el mando a distancia.
- Ajuste el volumen de la fuente de audio.
- Compruebe la conexión del cable de audio.
- Compruebe la salida de audio de la fuente con otros altavoces.
- Envíe el proyector al centro de servicio técnico.

### P. El sonido está distorsionado.

- Compruebe la conexión del cable de audio.
- Compruebe la salida de audio de la fuente con otros altavoces.
- Envíe el proyector al centro de servicio técnico.

## Enviar el proyector al centro de servicio técnico

Si no puede resolver el problema, deberá enviar el proyector al centro de servicio técnico. Embale el proyector en la caja de cartón original. Incluya una descripción del problema y una lista de comprobación de los pasos que realizó al intentar resolver el problema: La información puede resultar de gran utilidad para el personal de servicio técnico. Para la realización del servicio técnico, devuelva el proyector al lugar en donde lo adquirió.

## Preguntas y respuestas sobre HDMI

P. ¿Cuál es la diferencia entre un cable HDMI “estándar” y un cable HDMI de “alta velocidad”?

Recientemente, HDMI Licensing, LLC anunció que los cables se testarían como cables de tipo Estándar y de tipo Alta velocidad.

Los cables HDMI de tipo Estándar (o “categoría 1”) se han testeado para velocidades de 75 Mhz o de hasta 2,25 Gbps, lo que equivale a una señal 720p/1080i.

Los cables HDMI de tipo Alta velocidad (o “categoría 2”) se han testeado para trabajar a velocidades de 340 Mhz o de hasta 10,2 Gbps, que es el ancho de banda más grande actualmente disponible en un cable HDMI y puede transmitir señales de 1080p sin problemas, incluidas las de profundidades de color aumentadas y/o tasas de actualización aumentadas procedentes de la fuente. Los cables de alta velocidad también son capaces de acomodar mayores resoluciones, como los monitores de cine WQXGA (resolución de 2560 × 1600).

P. ¿Cómo trabajo con cables HDMI con una longitud superior a 10 metros?

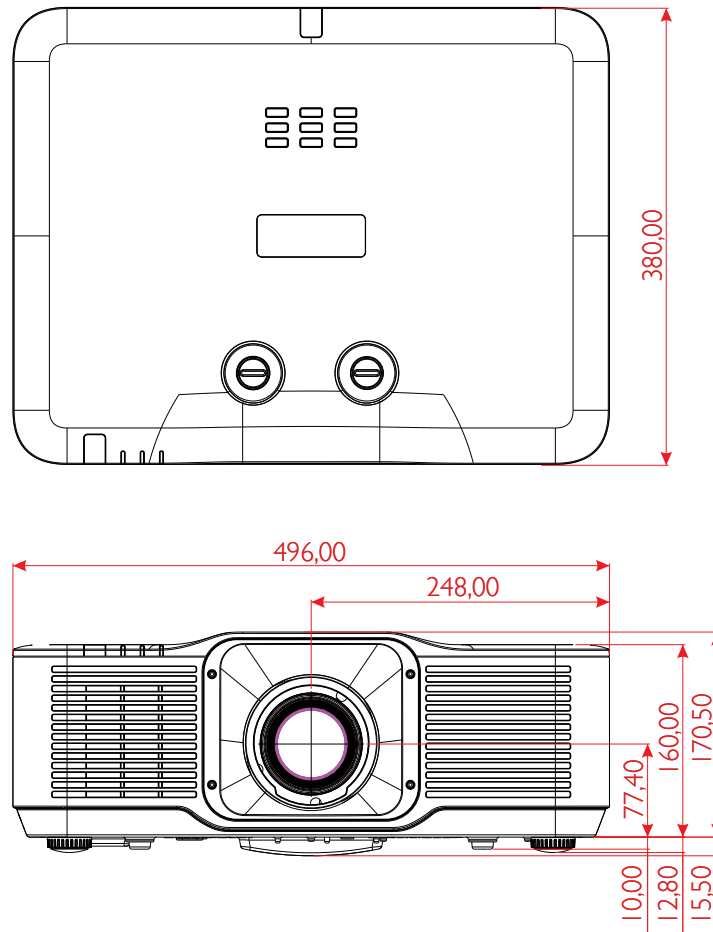
Hay muchos adaptadores HDMI que se utilizan en soluciones HDMI que prolongan la distancia efectiva de un cable mucho más de los 10 metros típicos. Estas compañías fabrican diferentes soluciones que incluyen cables activos (electrónica activa integrada en los cables que refuerzan y extienden la señal del cable), repetidores, amplificadores, así como soluciones CAT5/6 y de fibra.

P. ¿Cómo puedo saber si un cable es un cable con la certificación HDMI?

Todos los productos HDMI necesitan la certificación del fabricante como parte de la Especificación de prueba de cumplimiento HDMI. No obstante, hay muchos casos en los que los cables que llevan el logotipo HDMI no se han testeado. HDMI Licensing, LLC investiga activamente estos casos para asegurarse de que la marca comercial HDMI se utiliza adecuadamente en el mercado. Es recomendable que los consumidores adquieran los cables en un lugar acreditado y a una compañía de confianza.

# 5. Especificaciones

## Dimensiones del proyector



## Ficha técnica

Nombre del modelo	DU5053Z	DU5051Z
Tipo de pantalla	Tecnología DLP de 0,67" de un solo chip de TI	
Brillo**	7 700 lúmenes	6 300 lúmenes
Resolución nativa	WUXGA (1920 × 1200)	
Resolución máxima	UHD (3840×2160) @60Hz	
Relación de contraste	2 000:1 / 3 000 000: 1 (encendido/apagado completo)	
Vida útil y tipo del láser	Hasta 20 000 horas (motor de luz de fósforo láser)	
Relación de proyección*	1,15 - 1,9 :1 (STD)	
Tamaño de imagen (diagonal)	60" - 250" (óptimo @ 80") (STD)	
Distancia de proyección*	óptimo @ 1,989 m (1,482 m - 6,292 m) (STD)	
Lente de proyección*	F#2,49-3,18, f =17,32-27,97 mm	
Relación de zoom*	1,65x	
Relación de aspecto	16:10 (predeterminado)	
Desviación	115% (STD)	
Corrección de distorsión trapezoidal	Horizontal ±30 °, vertical ±30 °	
Frecuencia horizontal	15, 31 - 102 Hz	
Frecuencia de exploración vertical	24 - 30 Hz, 47 - 120 Hz	
Funcionalidad 3D	Sí (DLP® Link™, HDMI v2.0 Blu-ray, lado a lado, empaquetado de fotogramas, superior/inferior, fotograma secuencial)	
Intervalo de desplazamiento de la lente**	V: -95%~+115% (estándar) H: 2 % a la izquierda y 2 % a la derecha	
Sistemas operativos compatibles	VGA, SVGA, XGA, WXGA, SXGA, SXGA+, UXGA, 1080P, WUXGA, 4K@60hz, Mac	
Puertos de conexión E/S	HDMI 2.0 (x2) (compatible con HDCP v2.3), salida de sincronización 3D, salida HDMI, salida de audio (miniconector), alimentación USB tipo A (5V/ 2.0 A), RS-232-entrada, RJ45 (LAN) (10/100Mbps), USB Mini B (servicio), HDBaseT™ (100 Mbps) (opcional), WiFi (IEEE 802.11ac 2.4GHz/5GHz) (opcional)	
Método de proyección	Mesa, techo, retrato parte delantera o trasera	
Soluciones de seguridad	Ranura de seguridad Kensington®, barra de seguridad, bloqueo del panel	
Dimensiones (ANxFOxAL)	496×380×160 mm (19,5" x 14,9" x 6,3") sin pie	
Peso	13 kg (28,6 libras)	
Colores disponibles	Negro	
Altavoces	10W x1	
Nivel de ruido	37dB (normal), 33dB (modo Eco)	35dB (normal), 30dB (modo Eco)
Fuente de alimentación	100-240 VCA, 50/60 Hz	
Consumo de energía	500W@110Vca (normal), menos de 2 W (en espera de red), menos de 0,5 W (modo de espera ecológico)	
Condiciones ambientales de funcionamiento	A temperatura de 0 a 40 °C, humedad relativa del 10 % al 85 %, sin condensación	
Condiciones ambientales de almacenamiento	A temperatura de -10 a 60 °C, humedad relativa del 5 % al 95 %, sin condensación	
Accesorios estándar	Cable de alimentación de CA, mando a distancia con pilas, kit de documentación	

Nombre del modelo	DK5153Z
Tipo de pantalla	Tecnología DLP de 0,65" de un solo chip de TI
Brillo**	6 500 lúmenes
Resolución nativa	1920×1080@60Hz (nativo) 3840×2160@60Hz (con actuador)
Resolución máxima	4K UHD (3840 × 2160) @60Hz
Relación de contraste	2 000:1 (nativo) / 3 000 000: 1 (encendido/apagado completo)
Vida útil y tipo del láser	Hasta 20 000 horas (motor de luz de fósforo láser)
Relación de proyección*	1,15 - 1,9 :1 (STD)
Tamaño de imagen (diagonal)	60" - 250" (óptimo @ 80") (STD)
Distancia de proyección*	óptimo @ 2,033 m (1,515 m - 6,429 m) (STD)
Lente de proyección*	F#2,49-3,18, f =17,32-27,98 mm
Relación de zoom*	1,65x
Relación de aspecto	16: 9 (predeterminado)
Desviación	122% (STD)
Corrección de distorsión trapezoidal	Horizontal ±30 °, vertical ±30 °
Frecuencia horizontal	15,31 - 102Hz
Frecuencia de exploración vertical	24 - 30Hz, 47 - 120Hz
Funcionalidad 3D	N/D
Intervalo de desplazamiento de la lente**	V: -98%~+122% (estándar) H: 2 % a la izquierda y 2 % a la derecha
Sistemas operativos compatibles	VGA, SVGA, XGA, WXGA, SXGA, SXGA+, UXGA, 1080P, WUXGA, 4K@60hz, Mac
Puertos de conexión E/S	HDMI 2.0 (x2) (compatible con HDCP v2.3), salida de sincronización 3D, salida HDMI, salida de audio (miniconector), alimentación USB tipo A (5V/ 2.0 A), RS-232-entrada, RJ45 (LAN) (10/100Mbps), USB Mini B (servicio), HDBaseT™ (100 Mbps) (opcional), WiFi (IEEE 802.11ac 2.4GHz/5GHz) (opcional)
Método de proyección	Mesa, techo, retrato parte delantera o trasera
Soluciones de seguridad	Ranura de seguridad Kensington®, barra de seguridad, bloqueo del panel
Dimensiones (ANxFOxAL)	496×380×160 mm (19,5" x 14,9" x 6,3") sin pie
Peso	13 kg (28,6 libras)
Colores disponibles	Blanco y negro
Altavoces	10W x1
Nivel de ruido	39dB (normal), 35dB (modo Eco)
Fuente de alimentación	100-240 VCA, 50/60 Hz
Consumo de energía	500W@110Vca (normal), menos de 2 W (en espera de red), menos de 0,5 W (modo de espera ecológico)
Condiciones ambientales de funcionamiento	A temperatura de 0 a 40 °C, humedad relativa del 10 % al 85 %, sin condensación
Condiciones ambientales de almacenamiento	A temperatura de -10 a 60 °C, humedad relativa del 5 % al 95 %, sin condensación
Accesorios estándar	Cable de alimentación de CA, mando a distancia con pilas, kit de documentación

**Nota:**

\*\* : Lente estándar.

\*\*\*: Las especificaciones de brillo cumplen con los estándares ISO 21118 y son igual a los lúmenes ISO

Tabla de temporizaciones del proyector

Señal	Resolución	Sinc. H (KHz)	Sinc. V (Hz)	HDMI	HDBaseT
				(DIGITAL)	(DIGITAL)
NTSC	–	15,734	60	–	–
PAL/SECAM	–	15,625	50	–	–
VESA	720 × 400	31,5	70,1	○	○
	640 × 480	31,5	60	○(3D:FS,TB,SBS)	○(3D:FS,TB,SBS)
	640 × 480	35	66,667	MAC13	MAC13
	640 × 480	37,86	72,8	○	○
	640 × 480	37,5	75	○	○
	640 × 480	43,3	85	○	○
	640 × 480	61,9	119,5	○	○
	800 × 600	37,9	60,3	○(3D:FS,TB,SBS)	○(3D:FS,TB,SBS)
	800 × 600	46,9	75	○	○
	800 × 600	48,1	72,2	○	○
	800 × 600	53,7	85,1	○	○
	800 × 600	76,3	120	○(3D:FS)	○(3D:FS)
	832 × 624	49,722	74,546	MAC16	MAC16
	1024 × 768	48,4	60	○(3D:FS,TB,SBS)	○(3D:FS,TB,SBS)
	1024 × 768	56,5	70,1	○	○
	1024 × 768	60,241	75,02	MAC19	MAC19
	1024 × 768	60	75	○	○
	1024 × 768	68,7	85	○	○
	1024 × 768	97,6	120	○(3D:FS)	○(3D:FS)
	1152 × 870	68,68	75,06	MAC21	MAC21
	1280 × 720	45	60	○(3D:FS,TB,SBS)	○(3D:FS,TB,SBS)
	1280 × 720	90	120	○	○
	1280 × 768 (reducción de pantalla en negro)	47,4	60	○(3D:FS,TB,SBS)	○(3D:FS,TB,SBS)
	1280 × 768	47,8	59,9	○(3D:FS,TB,SBS)	○(3D:FS,TB,SBS)
	1280 × 800	49,7	59,8	○(3D:FS,TB,SBS)	○(3D:FS,TB,SBS)
	1280 × 800	62,8	74,9	○	○
	1280 × 800	71,6	84,9	○	○
	1280 × 800	101,6	119,9	○(3D:FS)	○(3D:FS)
	1280 × 1024	64	60	○(3D:TB,SBS)	○(3D:TB,SBS)
	1280 × 1024	80	75	○	○
	1280 × 1024	91,1	85	○	○
	1280 × 960	60	60	○(3D:TB,SBS)	○(3D:TB,SBS)
1280 × 960	85,9	85	○	○	
1400 × 1050	65,3	60	○(3D:TB,SBS)	○(3D:TB,SBS)	
1440 × 900	55,9	59,9	○(3D:TB,SBS)	○(3D:TB,SBS)	
1600 × 1200	75	60	○(3D:TB)	○(3D:TB)	
VESA	1680 × 1050 (reducción de pantalla en negro)	64,67	59,88	○(3D:TB,SBS)	○(3D:TB,SBS)

Señal	Resolución	Sinc. H (KHz)	Sinc. V (Hz)	HDMI	HDBaseT
				(DIGITAL)	(DIGITAL)
	1680 × 1050	65,29	59,95	O(3D:TB,SBS)	O(3D:TB,SBS)
	1920 × 1080	67,5	60	O(3D:TB,FS,SBS)	O(3D:TB,FS,SBS)
	1920 × 1200 (reducción de pantalla en negro)	74,038	59,95	O(3D:TB,FS,SBS)	O(3D:TB,FS,SBS)
	1280 × 1024	130	120 (reducción de pantalla en negro)	O	—
	1400 × 1050	93,9	85	O	—
	1440 × 900	114,2	120 (reducción de pantalla en negro)	O	—
	1600 × 1200	87,5	70	O	—
	1600 × 1200	93,8	75	O	—
	1600 × 1200	106,3	85	O	—
	1600 × 1200	152,4	120 (reducción de pantalla en negro)	O	—
	1680 × 1050	82,3	75	O	—
	1680 × 1050	93,9	85	O	—
	1680 × 1050	133,4	120 (reducción de pantalla en negro)	O	—
	1920 × 1200	74,6	60	O(3D:TB,FS,SBS)	—
	1920 × 1200	94	75	O	—
	1920 × 1200	107,2	85	O	—
	3840 × 2160	53,946	23,976	O	O
	3840 × 2160	54	24	O	O
	3840 × 2160	56,25	25	O	O
	3840 × 2160	67,5	30	O	O
	3840 × 2160	112,5	50	O	—
	3840 × 2160	135	60	O	—
EDTV	480p	31,5	60	(3D:FS)	(3D:FS)
HDTV	720p	37,5	50	(3D:FP,TB,SBS)	(3D:FP,TB,SBS)
	720p	45	60	(3D:FP,TB,FS,SBS)	(3D:FP,TB,FS,SBS)
	1080i	28,1	50	(3D:SBS)	(3D:SBS)
	1080p	56,3	50	(3D:TB,SBS)	(3D:TB,SBS)
	1080p	67,5	60	(3D:TB,SBS)	(3D:TB,SBS)

O : Frecuencia admitida

—: Frecuencia no admitida

FS ⇒ Secuencial de campos

TB ⇒ Arriba / Abajo

SBS ⇒ Lado a lado

FP ⇒ Empaquetado de fotogramas

La resolución nativa del panel es 1920 × 1200. Aquellas resoluciones diferentes de la resolución nativa podrían causar irregularidades en el tamaño del texto o las líneas representadas.

SDTV, EDTV y HDTV pueden tener un poco de ruido, lo cual es aceptable.

## 6. Cumplimiento de normativas

### Advertencia relacionada con la normativa FCC

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites para un dispositivo digital de la Clase B, en conformidad con el Apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales cuando el equipo se utilice en un entorno comercial.

Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de radio. Es probable que el funcionamiento de este equipo en una zona residencial cause interferencias perjudiciales, en cuyo caso, será necesario que el usuario corrija las interferencias por su cuenta.

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por las partes responsables de su cumplimiento anularán la autorización del usuario para trabajar con el equipo.

### Canadá

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

### Certificaciones de seguridad

FCC, CE, C-Tick, CCC, CECP, KC/KCC, BIS, PSB, BSMI, TGM, CB, cTUVus, ICES-003 (Canadá), RoHS

### Desecho y reciclaje del producto

Este producto puede contener otros residuos electrónicos que pueden ser peligrosos si no se eliminan correctamente. Recíclelos o elimínelos según las leyes locales, estatales o federales. Para obtener más información, póngase en contacto con Electronic Industries Alliance en [www.eiae.org](http://www.eiae.org).

## 7. Comunicación RS-232

### Configuración de parámetros de comunicación

Puede utilizar el comando de control serie para especificar comandos para el control del proyector o recuperar sus datos operativos a través del software del terminal de cliente de Windows

Elemento	Parámetro:
Bits por segundo	9600 bps
Bits de datos	8 bits
Paridad	Ninguno
Bits de parada	1
Control de flujo	Ninguno

### Comandos operativos

#### Sintaxis de comando operativo

Un comando operativo está precedido por el carácter "op", seguido de comandos de control y configuración separados por espacio en blanco [SP] y finalizado por el par de retorno de carro "CR" y "ASCII hex 0D". Sintaxis de los comandos de control de serie:

op[SP]<comando operativo>[SP]<valor de ajuste>[CR]

op Una constante que indica que este es un comando operativo.

[SP] Indica un espacio en blanco.

[CR] Indica el par de retorno de carro que finaliza el comando "CR" y "ASCII hex 0D".

Valor de ajuste Ajustes del comando operativo

Tipos de cadenas de configuración	Caracteres de ajustes	Descripción
Consulta la configuración actual	?	El signo de interrogación "?" indica que se está consultando la configuración actual
Configuración	= <ajustes>	Sintaxis: Símbolo "=" con sufijo con valores de configuración
Incrementar el orden de configuración de los elementos de ajuste	+	Algunos ajustes se cambian por pasos. El símbolo "+" indica el cambio un paso hacia adelante
Reducir el orden de configuración de los elementos de ajuste	-	Algunos ajustes se cambian por pasos. El símbolo "-" indica el cambio un paso hacia atrás
Ejecutar comando operativo	Ninguno	Algunos comandos operativos se ejecutan después de la introducción sin más ajustes o reguladores.

Ejemplos:		
Elementos de control	Fila de comando de entrada	Mensaje de retorno del proyector
Consulta el brillo actual	op bright ?[CR]	OP BRIGHT = 50
Establecer brillo	op bright = 100[CR]	OP BRIGHT = 100
Fuera de intervalo o no compatible	op bright = 200[CR]	OP BRIGHT = NA
Comando ilegal	op abright = 100[CR]	*N.º de formato no válido

Función	Operación	Establecer	Obtener	Aum	Dec	EXE	Valores
Auto Source	auto.src	V	V				0 = Off 1 = On
HDMI Format	hdmi.format	V	V				0 : Auto 1 : RGB Limited 2 : RGB Full 3 : YUV Limited 4 : YUV Full
HDBaseT Control	hdbaset	V	V				0 : Off 1 : On
HDBaseT Connect	hdbaset.connect		V				0 : Disconnect 1 : Connected
3D	threed	V	V				0 : DLP-Link 1 : IR
3D Sync Invert	threed. syncinvert	V	V				0 = Off 1 = On
3D Format	threed.format	V	V				0 : Auto 1 : Top / Bottom 2 : Frame Sequential 3 : Frame Packing 4 : Side by side 5 : Off
3D Sync Out Delay	threed. syncdelay	V	V				0 ~ 359
<b>Nota: Los comandos 3D solo son compatibles con el DU5053Z/DU5051Z.</b>							
Picture Mode	pic.mode	V	V				0:Presentation 1:Bright 2:Game 3:Movie 4: Vivid 5: Blending 6: sRGB 7:DICOM SIM 8:User 9: 3D 10: HDR 10
Brightness	bright	V	V	V	V		0 ~ 100
Contrast	contrast	V	V	V	V		0 ~ 100
HDR Control	hdr.control	V	V				0 : Auto 1 : Off 2 : HDR 10
HDR Mode	hdr.mode	V	V				0 : PQ-L300 1 : PQ-L400 2 : PQ-L500
Dynamic Black	dblack	V	V				0 = Off 1 = On
"Projector Light (Light Off Timer)"	projector.light	V	V				0 : Disable 1: 1 Sec 2: 2 Sec 3: 3 Sec 4: 4 Sec
HSG/Red Gain	hsg.r.gain	V	V	V	V		5 ~ 195
HSG/Green Gain	hsg.g.gain	V	V	V	V		5 ~ 195
HSG/Blue Gain	hsg.b.gain	V	V	V	V		5 ~ 195
HSG/Cyan Gain	hsg.c.gain	V	V	V	V		5 ~ 195
HSG/Magenta Gain	hsg.m.gain	V	V	V	V		5 ~ 195
HSG/Yellow Gain	hsg.y.gain	V	V	V	V		5 ~ 195
HSG/Red/Saturation	hsg.r.sat	V	V	V	V		0 ~ 199
HSG/Green/Saturation	hsg.g.sat	V	V	V	V		0 ~ 199
HSG/Blue/Saturation	hsg.b.sat	V	V	V	V		0 ~ 199

<b>Función</b>	<b>Operación</b>	<b>Establecer</b>	<b>Obtener</b>	<b>Aum</b>	<b>Dec</b>	<b>EXE</b>	<b>Valores</b>
HSG/Cyan/Saturation	hsg.c.sat	V	V	V	V		0 ~ 199
HSG/Magenta/ Saturation	hsg.m.sat	V	V	V	V		0 ~ 199
HSG/Yellow/ Saturation	hsg.y.sat	V	V	V	V		0 ~ 199
HSG/Red/Hue	hsg.r.hue	V	V	V	V		-99 ~ 99
HSG/Green/Hue	hsg.g.hue	V	V	V	V		-99 ~ 99
HSG/Blue/Hue	hsg.b. hue	V	V	V	V		-99 ~ 99
HSG/Cyan/Hue	hsg.c. hue	V	V	V	V		-99 ~ 99
HSG/Magenta/Hue	hsg.m. hue	V	V	V	V		-99 ~ 99
HSG/Yellow/Hue	hsg.y. hue	V	V	V	V		-99 ~ 99
HSG/White/Red Gain	hsg.wr.gain	V	V	V	V		0 ~ 399
HSG/White/Green Gain	hsg.wg.gain	V	V	V	V		0 ~ 399
HSG/White/Blue Gain	hsg.wb.gain	V	V	V	V		0 ~ 399
Brilliant Color	bri.color	V	V	V	V		0 ~ 10
Sharpness	sharp	V	V	V	V		0 ~ 31
Gamma	gamma	V	V				0 = 1.8 1 = 2.0 2 = 2.2 3 = 2.4 4 = B&W 5 = Linear
Color Temperature	color.temp	V	V				0 = Warm 1 = Normal 2 = Cold
Input Balance /Red Offset	red.offset	V	V	V	V		-100 ~ +100
Input Balance /Green Offset	green.offset	V	V	V	V		-100 ~ +100
Input Balance /Blue Offset	blue.offset	V	V	V	V		-100 ~ +100
Input Balance /Red Gain	red.gain	V	V	V	V		0 ~ 200
Input Balance /Green Gain	green.gain	V	V	V	V		0 ~ 200
Input Balance /Blue Gain	blue.gain	V	V	V	V		0 ~ 200
Picture Mode Reset	pic.mode.reset	V					0 = Current 1 = All
Aspect Ratio	aspect	V	V				0 = Fill 1 = 4:3 2 = 16:9 3 = LetterBox 4 = 21.9:1 5 = 16:10 6 = Auto
Digital Zoom	digi.zoom.in	V	V	V	V		0 ~ +10
	digi.zoom.out	V	V	V	V		-40 ~ 0
H Image Shift	img.hshift	V	V	V	V		-192 ~ +192
V Image Shift	img.vshift	V	V	V	V		-120 ~ +120
V Keystone	v.keystone	V	V	V	V		-30 ~ +30
H Keystone	h.keystone	V	V	V	V		-30 ~ +30
4 Corner Top Left X	4corner.tlx	V	V	V	V		0 ~ +200 0~+720*
4 Corner Top Left Y	4corner.tly	V	V	V	V		0 ~ +200 0~+1280*
4 Corner Top Right X	4corner.trx	V	V	V	V		0 ~ +200 0~+720*

**Nota:**

«\*» solo para la serie DK5153Z.

Función	Operación	Establecer	Obtener	Aum	Dec	EXE	Valores
4 Corner Top Right Y	4corner.try	V	V	V	V		0 ~ +200 0~+1280*
4 Corner Bottom Left X	4corner.blx	V	V	V	V		0 ~ +200 0~+720*
4 Corner Bottom Left Y	4corner.bly	V	V	V	V		0 ~ +200 0~+1280*
4 Corner Bottom Right X	4corner.brx	V	V	V	V		0 ~ +200 0~+720*
4 Corner Bottom Right y	4corner.bry	V	V	V	V		0 ~ +200 0~+1280*
Mask Top	mask.top	V	V	V	V		0 ~ 100
Mask Bottom	mask.bottom	V	V	V	V		0 ~ 100
Mask Left	mask.left	V	V	V	V		0 ~ 100
Mask Right	mask.right	V	V	V	V		0 ~ 100
Projection	projection	V	V				0 = Front 1 = Rear 2 = Ceiling 3 = Rear + Ceiling
Screen Format	screen.format	V	V				0 : 16:10 1 : 16:9 2 : 4:3 3: 21.9:1
Screen Position	screen.shift	V	V	V	V		16:10 : Not Available 16:9 : -60 ~ 60 4:3 : -160 ~ 160 21.9:1 : -191 ~ 191
Alignment Reset	align.reset					V	
Test Pattern	test.pattern	V	V				0 = Grid 1 = White 2 = Red 3 = Green 4 = Blue 5 = Black 6 = RGB Ramps 7 = Color Bar 8 = Setp Bar 9 = CheckBoard 10 = Horizontal Lines 11 = Vertical Lines 12 = Diagonal Lines 13 = Horizontal Ramps 14 = Vertical Ramps 15 = Off
Direct Power On	direct.poweron	V	V				0 : Off 1 : On
Signal Power On HDMI	signal.poweron.hdmi	V	V				0 : Off 1 : On
Light Mode	light.mode	V	V				0: Normal 1: ECO 1: Silent* 2: Custom Light
Custom Light	custom.light	V	V	V	V		25 ~ 100
Fan Speed	fanspeed	V	V				0 = Normal 1 = High
IR Control	ir.control	V	V				0 : Front + Rear IR On 1 : Front IR On 2 : Rear IR On 3 : Front + Rear IR Off

**Nota:**

«\*» solo para la serie DK5153Z.

Función	Operación	Establecer	Obtener	Aum	Dec	EXE	Valores
Remote ID	remote.id	V	V				0 ~ 7
HDMI1 EDID	edid.mode.hdmi1	V	V				0 : Enhanced 1 : Standard
HDMI2 EDID	edid.mode. hdmi2	V	V				0 : Enhanced 1 : Standard
HDBaseT EDID	edid.mode.hdbt	V	V				0 : Enhanced 1 : Standard
NetWork Status	net.status		V				0 : Disconnect 1 : Connected
NetWork / DHCP	net.dhcp	V	V				0 = Off 1 = On
NetWork / IP Address	net.ipaddr	V	V				<string>
NetWork / Subnet	net.subnet	V	V				<string>
NetWork / Gateway	net.gateway	V	V				<string>
NetWork / DNS	net.dns	V	V				<string>
NetWork Apply	net.apply	V					0 : Cancel 1 : OK
Standby Power	standby.power	V	V				0: Normal 1: ECO 2: On By Lan 3: On By HDBaseT
No Signal Power Off	nosignal. poweroff	V	V				0 ~ 36
Sleep Timer	sleep.timer	V	V				0 ~ 120
Volume	volume	V	V	V	V		0 ~ 10
Constant Brightness	laser.cbc.enable	V	V				0 : Off 1 : On
Blank Screen Color	blankscreen. color	V	V				0 = Logo 1 = Black 2 = Red 3 = Green 4 = Blue 5 = White
Logo	logo	V	V				0 = Std. 1 = Black 2 = Blue
Message	message	V	V				0 : Off 1 : On
MENU Position	menu.position	V	V				0 : Center 1 : Up 2 : Down 3 : Left 4 : Right
MENU Timer	menu.timer	V	V				0 : Off 1 : 20 sec. 2 : 40 sec. 3 : 60 sec.
MENU Translucent	menu.trans	V	V				0 : Off 1 : 50% 2 : 100%
Keypad Lock	keypad.lock	V	V				0 : Off 1 : On
Security Lock	security.lock	V	V				1 : Up 2 : Down 3 : Left 4 : Right
Security Unlock	security.unlock	V					1 : Up 2 : Down 3 : Left 4 : Right

Función	Operación	Establecer	Obtener	Aum	Dec	EXE	Valores
Language	lang	V	V				0 = English 1 = French 2 = German 3 = Spanish 4 = Portuguese 5 = Simplified Chinese 6 = Traditional Chinese 7 = Italian 8 = Norwegian 9 = Swedish 10 = Dutch 11 = Russian 12 = Polish 13 = Finnish 14 = Greek 15 = Korean 16 = Hungarian 17 = Czech 18 = Turkish 19 = Japanese 20 = Danish 21 = Thai
Reset All	reset.all					V	
Source Info	source.info		V				<string>
Light Hours 1	light1.hours		V				<string>
Software Version	sw.ver		V				<string>
Serial Number	ser.no		V				<string>
Auto Image	auto.img					V	
Light 1 Status	light1.stat		V				0 = Off 1 = On
Model	model		V				<string>
Pixel Clock	pixel.clock		V				<string>
H Refresh Rate	h.refresh		V				<string>
V Refresh Rate	v.refresh		V				<string>
Blank	blank	V	V				0 = Off 1 = On
Power On	power.on					V	
Power Off	power.off					V	
Projector Status	status		V				0 : Reset 1 : Standby 2 : Active 3 : Cooling 4 : Warmup 5 : Powerup 6 : Failure
Mute	mute	V	V				0 : Off 1 : On
Freeze	freeze	V	V				0 : Off 1 : On
Internal Speaker	speaker	V	V				0 : Off 1 : On
Input Select	input.sel	V	V				6: HDMI 1 9: HDMI 2 15: HDBaseT(Optional)

## 8. Servicios

### Europa, Oriente Medio y África

Servicio y soporte técnico de Vivitek  
Zandsteen 15  
2132 MZ Hoofddorp  
The Netherlands  
Tel: Monday - Friday 09:00 - 18:00  
English (UK): 0333 0031993  
Germany: 0231 7266 9190  
France: 018 514 8582  
Russian: +7 (495) 276-22-11  
International: +31 (0) 20 721 9318  
Email: [support@vivitek.eu](mailto:support@vivitek.eu)  
URL: <http://www.vivitek.eu/support/contact-support>

### Norteamérica

Centro de servicio de Vivitek  
15700 Don Julian Road, Suite B  
City of Industry, CA. 91745  
U.S.A  
Tel: 855-885-2378 (Toll-Free)  
Email: [T.services1@vivitekcorp.com](mailto:T.services1@vivitekcorp.com)  
URL: [www.vivitekusa.com](http://www.vivitekusa.com)

### Asia y Taiwán

Centro de servicio de Vivitek  
16 Tungyuan Rd., Chungli Industrial Zone,  
Taoyuan City 320023, Taiwan  
320023桃園市中壢區東園路16號4樓  
Tel: 886-3-4526107  
Tel: 0800-042-100 (Toll-Free)  
Email: [srv-Service.VVK.Asia@vivitek.com.tw](mailto:srv-Service.VVK.Asia@vivitek.com.tw)  
URL: [www.vivitek.com.tw](http://www.vivitek.com.tw)

### 中国/China

Vivitek客服中心  
上海市浦东新区华东路1675号1幢1层、7-8层  
邮政编码: 201209  
400客服热线: 400 888 3526  
公司电话: 021-58360088  
客服邮箱: [service@vivitek.com.cn](mailto:service@vivitek.com.cn)  
官方网站: [www.vivitek.com.cn](http://www.vivitek.com.cn)



Visit [www.vivitekc corp.com](http://www.vivitekc corp.com) for more product info  
Copyright (c) 2024 Delta Electronics, Inc. All Rights Reserved

A brand of  DELTA