BZBGEAR®
Amplify Your World™

BG-8K-DA18

Distribuidor HDMI 2.1 8K UHD 1x8 con ancho de banda de 48Gbps, soporte HDR/VRR/ALLM, reducción de escala por puerto, conversión HDR a SDR y gestión de EDID

Manual del usuario

ÍNDICE

Declaración	4
Precauciones de seguridad	4
Introducción	5
Características	5
Contenido del paquete	6
Especificaciones	7
Controles y funciones de operación	9
Reducción de escala y conversión de formato automáticas	10
Diagrama de conexión	12
Solución de problemas	13
Soporte técnico	14
Términos de la garantía limitada del producto	14
Declaración de misión	14
Derechos de autor	14

Declaración

Lea atentamente estas instrucciones antes de conectar, operar o configurar este producto. Conserve este manual para consultas futuras.

Precauciones de seguridad

● Para no dañar este producto, evite presión excesiva, vibraciones fuertes o inmersión durante el transporte, almacenamiento e instalación.

● La carcasa de este producto es de materiales orgánicos. No la exponga a líquidos, gases ni sólidos que puedan corroerla.

● No exponga el producto a la lluvia ni a la humedad.

● Para evitar descargas eléctricas, no abra la carcasa. La instalación y el mantenimiento deben realizarlos únicamente técnicos calificados.

● No use el producto fuera de las especificaciones de temperatura, humedad o alimentación.

● Este producto no contiene piezas que el usuario pueda mantener o reparar. Los daños causados por desarmar el producto sin autorización de BZBGEAR no están cubiertos por la garantía.

● La instalación y el uso de este producto deben cumplir estrictamente las normas locales de vigentes.

Introducción

El BG-8K-DA18 es un distribuidor HDMI 1x8 de alto rendimiento que distribuye una sola fuente HDMI hasta a ocho pantallas simultáneamente, con calidad de video y audio sin concesiones. Admite resoluciones de hasta 8K@60Hz (4:2:0 12 bits) y 4K@120Hz (4:4:4 12 bits), y cumple totalmente con los estándares HDMI 2.1 y HDCP 2.3 para una compatibilidad perfecta con equipos como Xbox Series X y PlayStation 5. El distribuidor admite anchos de banda FRL (48Gbps) y TMDS (18Gbps), además de funciones clave de HDMI 2.1 como VRR, ALLM, QMS, QFT y SBTM para una experiencia visual dinámica y fluida. También admite totalmente formatos HDR como HDR10, HDR10+, Dolby Vision y HLG.

Diseñado para ofrecer flexibilidad, cada salida cuenta con reducción de escala automática y conversión HDR a SDR, lo que facilita combinar pantallas nuevas y antiguas. El BG-8K-DA18 ofrece audio rico e inmersivo con soporte para LPCM 7.1, Dolby TrueHD, Dolby Atmos y DTS-HD Master Audio. La gestión avanzada de EDID y la ecualización de cable integrada simplifican la instalación y mantienen un rendimiento óptimo de la señal en entornos AV exigentes.

Características

- Resoluciones ultra altas: Admite hasta 8K@60Hz (4:2:0, 12 bits), 4K@120Hz (4:4:4, 12 bits), 1080p240Hz según especificaciones HDMI 2.1.
- Mejoras para juegos y movimiento: Admite VRR, ALLM, QMS, QFT y SBTM para imágenes más fluidas y menor latencia.
- Compatibilidad con formatos HDR: Paso de HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision y HLG.
- Audio avanzado: Compatible con LPCM 7.1CH, Dolby TrueHD, Dolby Atmos y DTS-HD Master Audio.
- Reducción de escala por puerto: Reduce automáticamente la resolución en cada salida según la pantalla conectada.
- Conversión HDR a SDR: Convierte automáticamente contenido HDR a SDR en cada salida para pantallas sin HDR.
- Compatible con HDCP 2.3: Garantiza la transmisión segura de contenido a todos los dispositivos conectados.
- Alto ancho de banda: Maneja hasta 48Gbps FRL y 18Gbps TMDS de ancho de banda de video.
- Gestión completa de EDID: Permite un control preciso de la comunicación y compatibilidad con las pantallas.

Contenido del paquete

- 1 × Distribuidor 1x8 de 48Gbps
- 1 × Fuente de alimentación multinacional con seguro 12V/2.5A
- 2 × Orejas de montaje
- 4 × Tornillos (KM3*6)
- 1 × Manual del usuario

Especificaciones

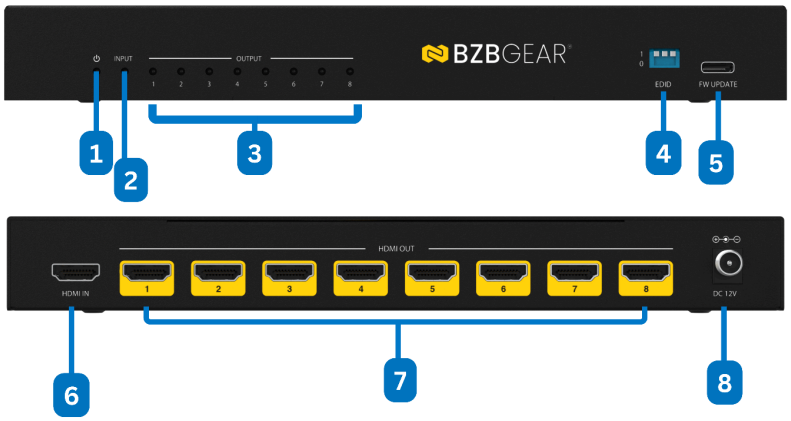
Técnicas	
Cumplimiento HDMI	HDMI 2.1
Cumplimiento HDCP	HDCP 2.3, HDCP 1.4
Ancho de banda de video	48Gbps FRL y 18Gbps TMDS
Resolución de video	Hasta 8K@60Hz 4:2:0 12 bits, 4K@120Hz 4:4:4 12 bits, 1080p240Hz
Profundidad de color	8/10/12 bits
Espacio de color	RGB, YCbCr 4:4:4 / 4:2:2 / 4:2:0
HDR	HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG
Formatos de audio	HDMI IN/OUT: LPCM, Dolby Digital/Plus/EX, Dolby True HD, Dolby Atmos, DTS, DTS-EX, DTS-96/24, DTS High Res, DTS-HD Master Audio, DSD
Protección ESD	IEC 61000-4-2: ±8kV (descarga por aire) y ±4kV (descarga por contacto)
Conexión	
Entrada	1 × IN [HDMI tipo A, 19 pines hembra]
Salida	8 × OUT [HDMI tipo A, 19 pines hembra]
Control	1 × SERVICE [USB tipo C, puerto de actualización]
Mecánicas	
Carcasa	Gabinete metálico
Color	Negro
Dimensiones	9.8in × 4.1in × 1.2in / 250mm [An] × 104mm [Pr] × 30mm [Al]
Peso	1.6 lbs [743g]
Fuente de alimentación	DC 12V/2.5A
Consumo de energía	12.2W (máx.)

Temperatura de operación	32°F ~ 104°F / 0°C ~ 40°C
Temperatura de almacenamiento	-4°F ~ 140°F / -20°C ~ 60°C
Humedad relativa	20~90% HR (sin condensación)
Cable HDMI recomendado	
Resolución de video	8K
Longitud del cable HDMI (HDMI IN / OUT)	3m/10ft (Ultra HDMI 2.1)

Nota: Se recomienda ampliamente usar cable “Premium High Speed HDMI”.

Controles y funciones de operación

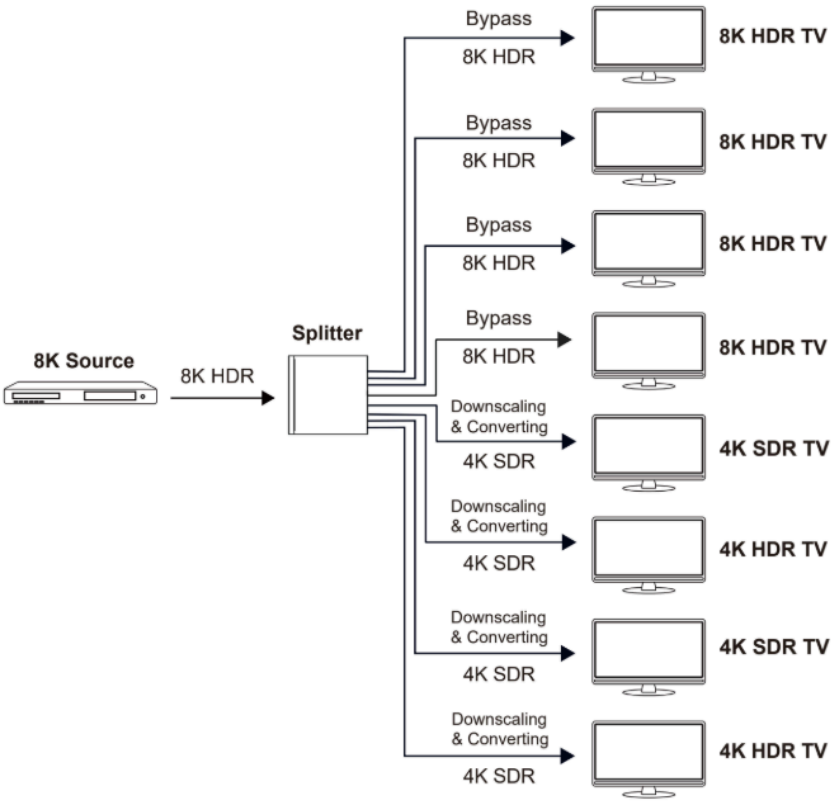
Panel frontal y trasero



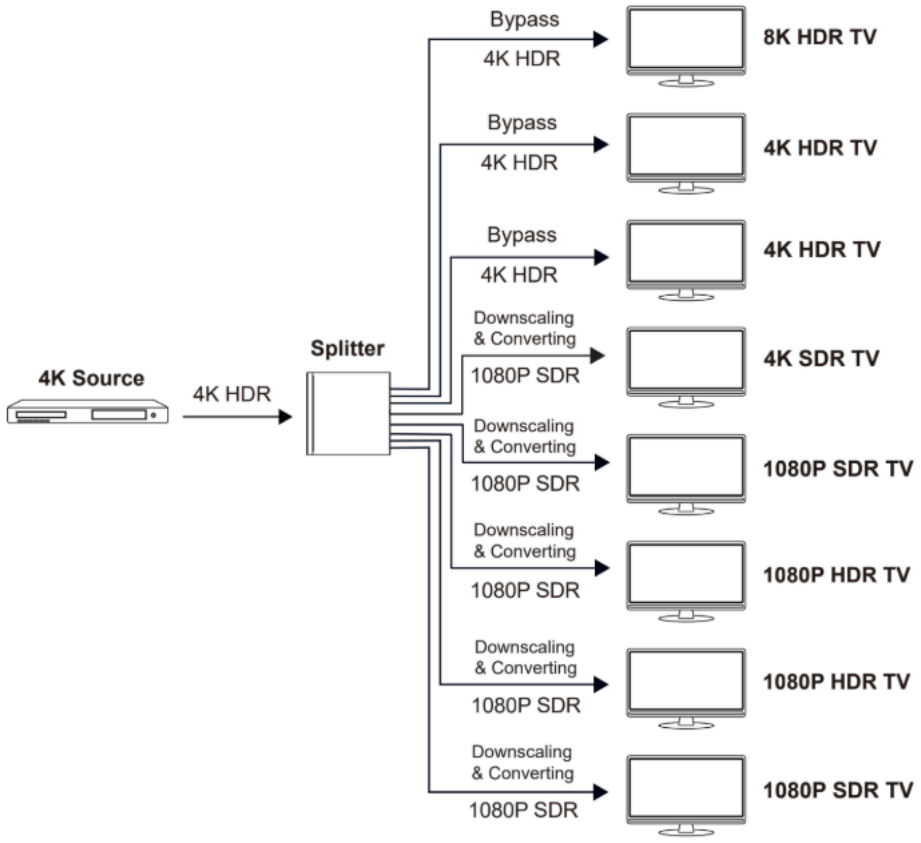
N.º	Nombre	Descripción de la función
1	LED POWER	Cuando el equipo está encendido, el LED rojo se enciende.
2	LED IN	Cuando el puerto HDMI IN se conecta a una fuente activa, el LED verde se enciende.
3	LED OUT (1~8)	Cuando el puerto HDMI OUT 1/2/3/4/5/6/7/8 se conecta a una pantalla y emite señal, el LED verde correspondiente se enciende.
4	Interruptor DIP de EDID	Use el interruptor DIP para configurar el EDID: - [DIP]=111: Copiar EDID del dispositivo en el puerto OUT (predeterminado de fábrica) - [DIP]=110: 4K60(4:4:4), 2.0CH - [DIP]=101: FRL12G_8K_HDR, 2.0CH - [DIP]=100: FRL12G_8K_HDR, 5.1CH - [DIP]=011: FRL12G_8K_HDR, 7.1CH - [DIP]=010: FRL10G_8K_HDR, 2.0CH - [DIP]=001: FRL10G_8K_HDR, 5.1CH - [DIP]=000: FRL10G_8K_HDR, 7.1CH
5	SERVICE	Puerto de actualización de firmware.
6	Puerto IN	Puerto de entrada HDMI; se conecta a una fuente HDMI como un reproductor DVD o PS5 con un cable HDMI.
7	Puerto OUT (1~8)	Puertos de salida HDMI; se conectan a pantallas HDMI como TV o monitores con cables HDMI.
8	DC 12V	Puerto de entrada de alimentación 12V/2.5A.

Reducción de escala y conversión de formato automáticas

El distribuidor HDMI 1x8 de 48Gbps ofrece reducción de escala y conversión de formato automáticas en todas las salidas, lo que garantiza óptima compatibilidad con las pantallas conectadas. Lee de forma inteligente el EDID de cada pantalla y determina la señal de salida adecuada. Antes de reducir la escala, compara el EDID de todas las pantallas conectadas y selecciona la menor resolución compatible como base de salida. Así, cada pantalla recibe una señal compatible sin configuración manual. Por ejemplo:



En el ejemplo anterior, como 4K es menor que la resolución de la fuente, el distribuidor reducirá automáticamente la señal y la emitirá en la resolución mínima compatible de 4K SDR.



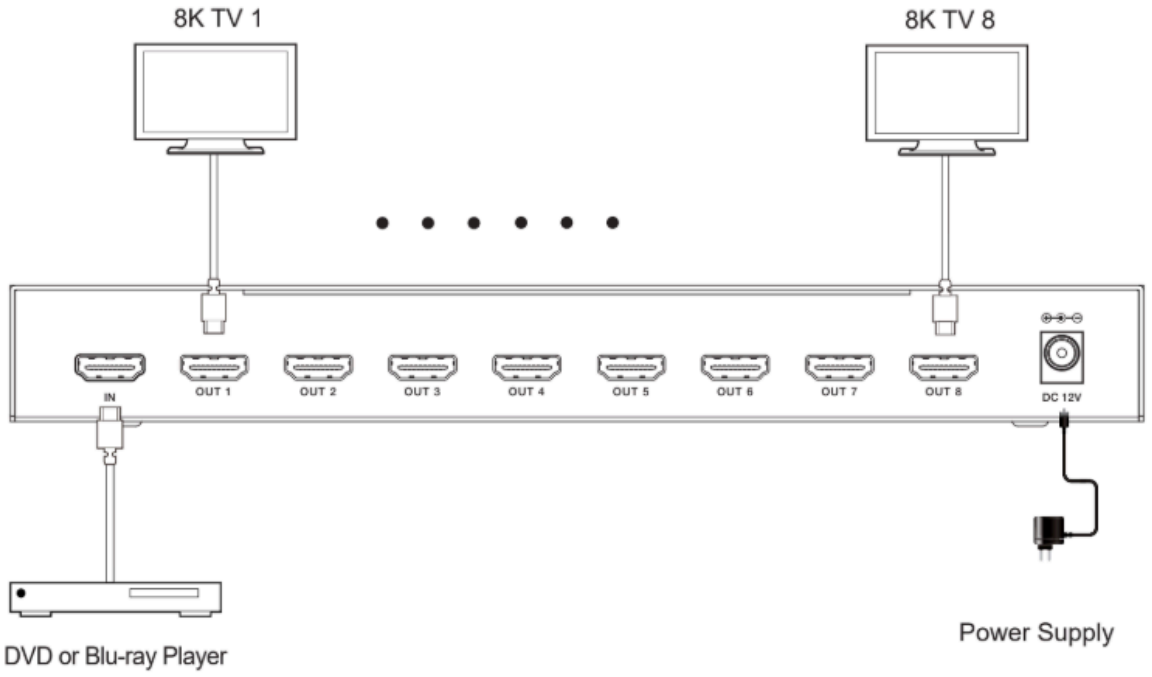
Nota: Si la señal de la fuente se reduce y convierte a 1080p DVI según el EDID de las pantallas conectadas, la salida no incluirá audio, ya que DVI no transporta sonido.

En el ejemplo anterior, como 1080p es menor que la resolución de entrada, el distribuidor reducirá automáticamente la señal y la emitirá en la resolución mínima compatible de 1080p SDR.

Limitaciones de la reducción de escala:
La reducción de escala no funcionará en las siguientes condiciones:

1. La fuente de entrada usa el formato 8K DSC (Display Stream Compression).
2. El distribuidor no admite la resolución de entrada.

Diagrama de conexión



Solución de problemas

Problemas	Causas	Soluciones
Sin energía / LED apagados	Fuente de alimentación no conectada, mal conectada o fuente incorrecta.	Verifique que la fuente de alimentación esté bien conectada y que el voltaje de salida esté dentro de las especificaciones recomendadas.
Sin sonido o problemas de sonido	La conexión HDMI es defectuosa, el formato de audio no es compatible con las pantallas, o el reproductor envía el audio por otro puerto	Verifique que los cables HDMI estén bien conectados. Verifique que el formato de audio sea compatible con la pantalla y que no se haya cambiado el formato de audio compatible en la salida de audio del reproductor. Asegúrese de que la configuración de salida de la fuente HDMI sea correcta.
Sin imagen o imagen parpadeante	El cable HDMI puede estar dañado o el cable categoría es de mala calidad.	Verifique que las conexiones de cable HDMI y categoría sean correctas y no estén dañadas. Cambie a otro cable HDMI o categoría en buen estado (se recomienda cable CAT6 o superior).

Soporte técnico

¿Tiene preguntas técnicas? ¡Quizá ya las respondimos!

Visite la página de soporte de BZBGEAR (bzbgear.com/support) para obtener información y consejos útiles sobre nuestros productos. Ahí encontrará nuestra Base de conocimientos (bzbgear.com/knowledge-base) con tutoriales detallados, guías de inicio rápido e instrucciones paso a paso para solucionar problemas. O explore nuestro canal de YouTube, BZB TV (youtube.com/c/BZBTVchannel), con videos de instalación, configuración y otros tutoriales útiles sobre nuestros equipos.

¿Necesita soporte más a fondo? Comuníquese directamente con uno de nuestros especialistas:

Teléfono	Correo	Chat en vivo
1.888.499.9906	support@bzbgear.com	bzbgear.com

Términos de la garantía limitada del producto

Pro Line: garantía de 5 años a partir de la fecha de compra para productos AV/ Broadcasting comprados a partir del 1 de agosto de 2024.

Essential Line: garantía de 3 años a partir de la fecha de compra para productos AV/ Broadcasting comprados a partir del 1 de agosto de 2024.

Cables: garantía limitada de por vida.
Para consultar la garantía completa, visite bzbgear.com/warranty. Si tiene preguntas, llame al 1.888.499.9906 o escriba a support@bzbgear.com.

Declaración de misión

BZBGEAR es un fabricante innovador de equipos audiovisuales de alta calidad que abarcan soluciones AVoIP, transmisión profesional, conferencias, cine en casa y streaming en vivo. Nos enorgullece ofrecer un soporte y servicio al cliente sin igual. Nuestro equipo ofrece consultoría de diseño de sistemas y un soporte técnico muy bien valorado para todos los productos de nuestro catálogo. BZBGEAR ofrece productos de calidad diseñados pensando en los usuarios.

Derechos de autor

Todo el contenido de este manual y sus derechos de autor son propiedad de BZBGEAR. Nadie puede imitar, copiar ni traducir este manual sin el permiso de BZBGEAR. Este manual no contiene garantía, postura ni implicación de ningún tipo. Las especificaciones e información del producto en este manual son solo de referencia y pueden cambiar sin previo aviso.

Todos los derechos reservados. Prohibida su reproducción sin reconocimiento.