



BG-8KCH

**Caja capturadora de video HDMI 2.1 a USB-C 4K60 con
entrada/loop-out 8K60 y mezcla de audio**

Manual del usuario







ÍNDICE

Declaración	4
Precauciones de seguridad	4
Introducción	5
Características	5
Contenido del paquete	6
Especificaciones	7
Resoluciones compatibles	9
Requisitos del equipo de captura	10
Requisitos de PC con Windows (compatible con UVC)	10
Requisitos de macOS	10
Controles y funciones de operación	11
Configuración y operación del software (ejemplo con OBS)	12
Diagrama de conexión	15
Solución de problemas	16
Soporte técnico	17
Términos de la garantía limitada	17
Declaración de misión	18
Derechos de autor	18



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

La tarjeta de captura de video BG-8KCH 8K HDMI a USB 3.2 Gen 1 es una solución de captura de alto desempeño diseñada para producción de video profesional, transmisión en vivo y creación de contenido. Admite entrada HDMI™ 2.1 y salida de lazo con resoluciones de hasta 8K@60Hz y 4K@144Hz, y captura video de hasta 4K@60Hz o 2560×1440@144Hz. Con ancho de banda HDMI™ de 48Gbps y velocidad de transferencia USB 3.2 Gen 1 de hasta 5Gbps, la BG-8KCH ofrece una captura fluida y de baja latencia con amplia compatibilidad de formatos, incluidos YUY2, NV12, I420 y MJPEG.

La BG-8KCH cumple con los estándares UVC y UAC, lo que permite una operación plug-and-play real sin instalar controladores en sistemas Windows, macOS y Linux. La salida de lazo HDMI™ integrada permite capturar y monitorear localmente al mismo tiempo, mientras que las entradas dedicadas de micrófono y de línea permiten mezclar el audio con precisión para transmisión y grabación profesional. Compatible con plataformas populares como OBS, Streamlabs, vMix, Zoom y Microsoft Teams, la BG-8KCH está diseñada para ofrecer captura de video y audio confiable y de alta calidad en entornos AV exigentes.

Características

- Captura de video HDMI 2.1: captura video y audio HDMI™ por USB 3.2 Gen 1 con soporte para señales de alto ancho de banda.
- Entrada y salida de lazo HDMI™ 8K: admite entrada HDMI™ y salida de lazo de hasta 8K@60Hz y 4K@144Hz con paso de HDR.
- Captura de alta frecuencia de cuadro: captura video de hasta 4K@60Hz o 2560×1440@144Hz para un movimiento fluido.
- Interfaz USB 3.2 Gen 1: hasta 5Gbps de transferencia para una captura estable y de baja latencia.
- Cumplimiento UVC/UAC: operación plug-and-play sin instalar controladores.
- Captura multiformato: admite los formatos de captura YUY2, NV12, I420 y MJPEG.
- Mezcla de audio integrada: mezcla audio HDMI™, de micrófono y de línea para salida por USB y salida de línea analógica.
- E/S de audio analógico: entrada de micrófono de 3.5 mm, entrada y salida de línea para una integración de audio flexible.
- Gestión de EDID: selector EDID integrado para elegir modos 8K, 4K o copia de la pantalla.
- Amplia compatibilidad de software: funciona con OBS, Streamlabs, vMix, Zoom, Microsoft Teams y otras aplicaciones UVC.
- Soporte multiplataforma: compatible con los sistemas operativos Windows, macOS y Linux.



- Alimentación por bus: se alimenta directamente por la conexión USB-C para una instalación sencilla y portátil.

Contenido del paquete

- 1 × tarjeta de captura de video BG-8KCH 8K HDMI™ a USB 3.2 Gen 1
- 1 × cable USB tipo C a tipo C (1 m)
- 1 × Manual del usuario



Especificaciones

Técnicas	
Cumplimiento HDMI™	HDMI™ 2.1
Cumplimiento HDCP	HDCP 2.3
Ancho de banda de video	48 Gbps
Ancho de banda USB	5 Gbps
Resolución de video (entrada / salida de línea)	Hasta 8K@60Hz, 4K@144Hz
Resolución de captura	Hasta 4K@60Hz, 2560×1440@144Hz
Espacio de color	RGB, YCbCr 4:4:4, 4:2:2, 4:2:0
Profundidad de color	8 / 10 / 12-bit
Formatos de audio HDMI™	Hasta 8 canales, 32–192 kHz, bitstream estándar y HD
Formatos de audio USB	2 canales, 44.1 / 48 kHz
Compatibilidad HDR	HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG
Formatos de captura de video	YUY2, NV12, I420, MJPEG
Protección ESD	IEC 61000-4-2: ±8 kV (aire), ±4 kV (contacto)
Fuente de alimentación	Alimentado por USB
Consumo de energía	5.8 W (máx.)
Temperatura de operación	32°F a 104°F / 0°C a 40°C
Temperatura de almacenamiento	–4°F a 140°F / –20°C a 60°C
Humedad de operación	20%–80% HR (sin condensación)
Humedad de almacenamiento	10%–90% RH (sin condensación)
Conexiones	
Entrada HDMI™	1 × HDMI™ tipo A (19 pines hembra)
Salida HDMI™	1 × HDMI™ tipo A (19 pines hembra)
Interfaz USB	1 × USB-C (USB 3.2 Gen 1)
Entrada de micrófono	1 × entrada de micrófono de 3.5 mm
Entrada de nivel de línea	1 × entrada de línea de 3.5 mm



Salida de nivel de línea	1 × salida de línea de 3.5 mm
Mecánicas	
Carcasa	Gabinete de aluminio
Color	Plata
Dimensiones (An × P × Al)	4.5 × 3.2 × 0.87in [114 × 82 × 22 mm]
Peso	0.4 lb [180 g]



Resoluciones admitidas

Formato / Categoría	Resoluciones y frecuencias de cuadro admitidas
Entrada HDMI™ (PC / SD / HD / FHD)	640×480p@60Hz, 800×600p@60Hz, 1024×768p@60Hz, 1280×1024p@60Hz, 1360×768p@60Hz, 1440×900p@60Hz, 1440×1050p@60Hz, 1600×1200p@60Hz
Video SD / entrelazado	720×480i@59.94Hz, 720×480p@59.94Hz, 720×576i@50Hz, 720×576p@50Hz
Video HD	1280×720p@50/59.94/60Hz, 1920×1080i@50/59.94/60Hz, 1920×1080p@23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60Hz
Video 4K UHD	3840×2160p@23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60/100/120Hz
DCI 4K	4096×2160p@23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60/100/120Hz
Resoluciones ultra anchas / extendidas	5120×2160p@50/60Hz
Video 8K UHD	7680×4320p@23.98/24/25/29.97/30/50/60Hz
Captura UVC (NV12 / I420)	3840×2160@30fps o menos, 2560×1440@60fps o menos, 1920×1080@120fps o menos, 1280×720@120fps o menos, 720×576@50fps o menos, 720×480@60fps o menos, 640×480@60fps o menos
Captura UVC (YUY2)	2560×1440@60fps o menos, 1920×1080@60fps o menos, 1280×720@120fps o menos, 720×576@50fps o menos, 720×480@60fps o menos, 640×480@60fps o menos
Captura UVC (MJPEG)	3840×2160@60fps o menos, 2560×1440@144fps o menos, 1920×1080@144fps o menos, 1280×720@144fps o menos, 720×576@50fps o menos, 720×480@60fps o menos, 640×480@60fps o menos



Requisitos del equipo de captura

Requisitos de PC con Windows (compatible con UVC)

MJPEG (captura 4K@60)

Componente	Computadora de escritorio	Laptop
CPU	Intel Core i7 10. ^a gen. o superior	Intel Core i9 9. ^a gen. o superior
GPU	NVIDIA GeForce GTX 1650 o superior	NVIDIA GeForce GTX 1650 o superior
RAM	8 GB (doble canal)	8 GB (doble canal)

NV12 / I420 (captura 4K@30)

Componente	Computadora de escritorio	Laptop
CPU	Intel Core i5 6. ^a gen. o superior	Intel Core i7-7700HQ o superior
GPU	NVIDIA GeForce GTX 1060 o superior	NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti o superior
RAM	8 GB (doble canal)	8 GB (doble canal)

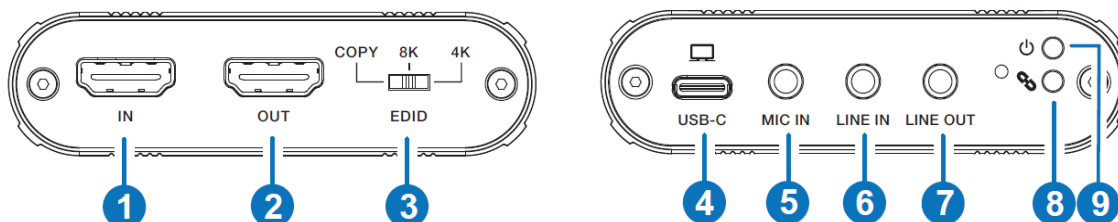
Requisitos de macOS

- macOS 10.12 o posterior (se requiere sistema compatible con UVC)



Controles y funciones de operación

Panel frontal y trasero

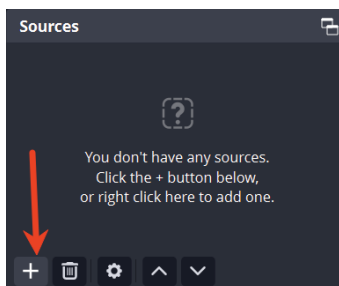


1. HDMI IN: puerto de entrada HDMI para conectar una fuente como PC, laptop, reproductor multimedia o cámara.
2. HDMI OUT: puerto de salida de lazo HDMI para conectar una pantalla local, como monitor o TV, para visualización en tiempo real.
3. Selector EDID: interruptor de selección EDID para configurar la compatibilidad de entrada. Opciones: COPY (lee la EDID de HDMI OUT y admite audio 2.0CH), modo 8K (FRL10G, 8K HDR, audio 2.0CH) y modo 4K (4K@60Hz 4:4:4, audio 2.0CH).
4. Puerto USB-C: conexión USB 3.2 Gen 1 para captura de video en una computadora. También suministra alimentación por bus al conectarse.
5. MIC IN: entrada de micrófono de 3.5 mm para micrófonos externos (compatible con 2 pines).
6. LINE IN: entrada de audio estéreo de nivel de línea de 3.5 mm para dispositivos externos.
7. LINE OUT: salida de audio analógico estéreo de 3.5 mm para monitoreo o enrutamiento externo.
8. LED Link: indica la conexión USB y el estado de captura. Encendido fijo: dispositivo reconocido; parpadeando: captura activa; apagado: sin conexión con el software.
9. LED de encendido: indica el estado de alimentación; se ilumina al encender la unidad.



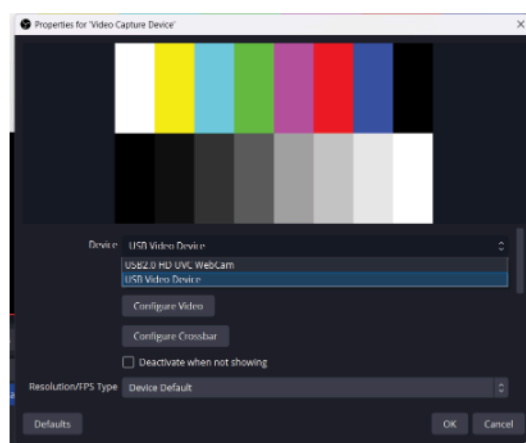
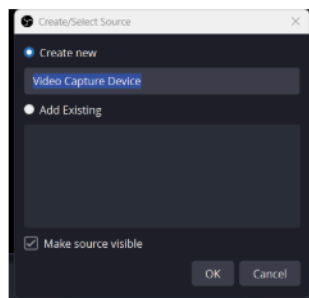
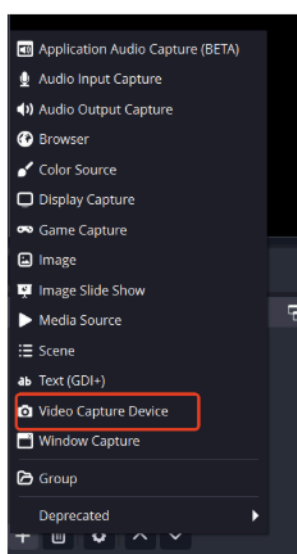
Configuración y operación del software (ejemplo con OBS)

Se usa como referencia Windows 10 / OBS Studio

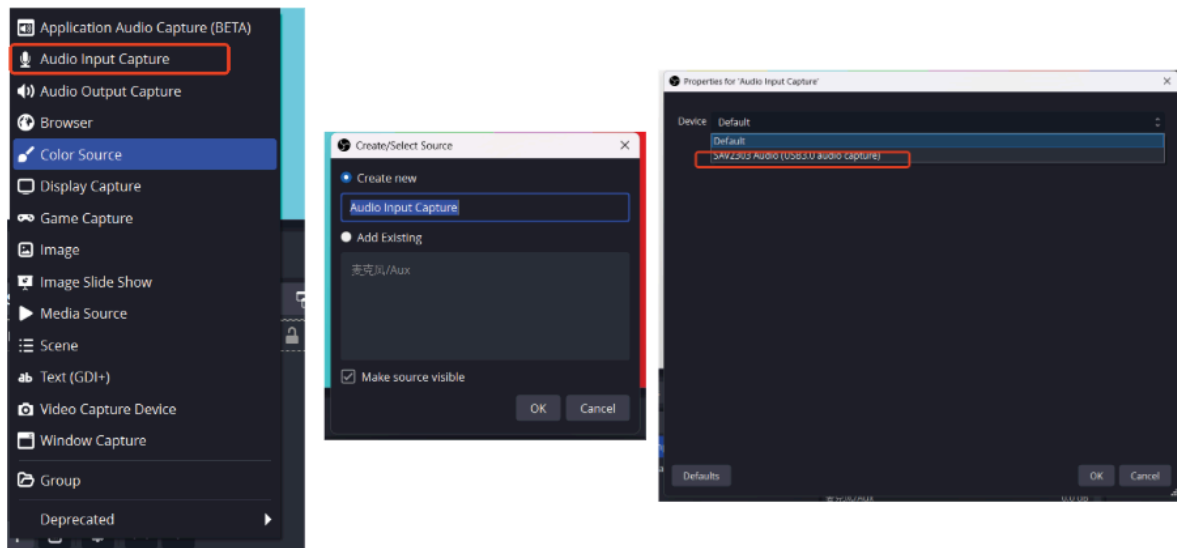


1. Instale OBS Studio en su computadora desde el sitio web oficial de OBS.
2. Abra OBS Studio haciendo doble clic en el ícono de la aplicación.
3. En la interfaz principal, haga clic en el botón “+” (Agregar fuente) en el panel Fuentes.

4. Seleccione Dispositivo de captura de video en la lista para crear una nueva fuente de video.

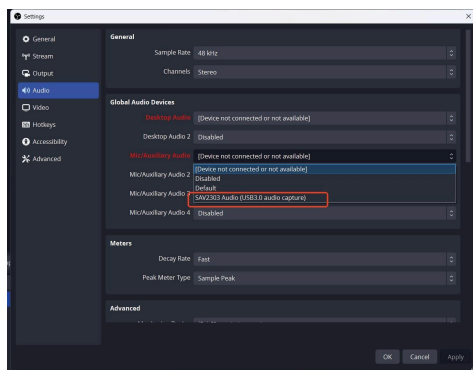


5. En la ventana de propiedades, seleccione la BG-8KCH como dispositivo de captura activo y confirme los ajustes.
6. Haga clic de nuevo en “+” (Agregar fuente) para agregar la entrada de audio.
7. Seleccione Captura de entrada de audio y elija el dispositivo de audio correspondiente (p. ej., dispositivo de audio USB).



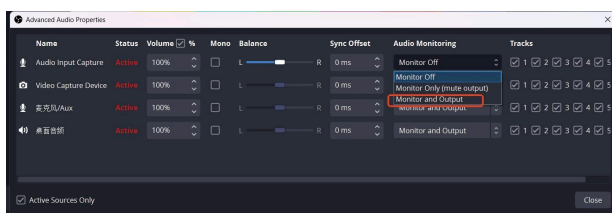
8. Vaya a Configuración → Audio:

- Ajuste la frecuencia de muestreo (se recomienda 48 kHz)
- Seleccione el dispositivo de audio Mic/Auxiliar (p. ej., dispositivo de captura de audio USB)
- Haga clic en Aplicar → Aceptar



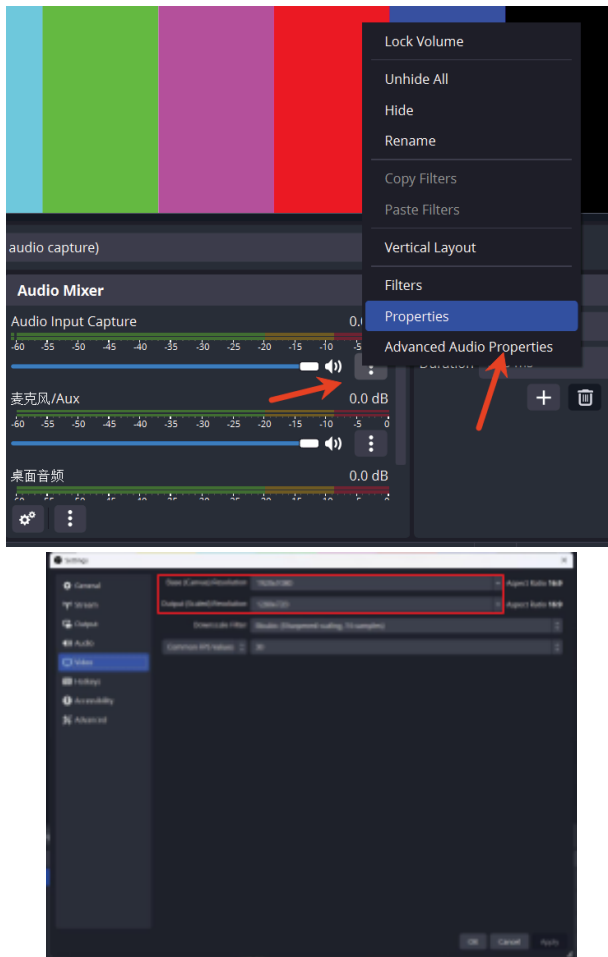
9. Abra Configuración → Propiedades avanzadas de audio:

- Ajuste el modo de monitoreo de audio en “Monitorear y emitir”
- Cierre la ventana al terminar



10. Vaya a Configuración → Video:

- Ajuste la resolución base (lienzo)
- Ajuste la resolución de salida (escalada)
- Haga clic en Aplicar → Aceptar



11. Vaya a Configuración → Salida:

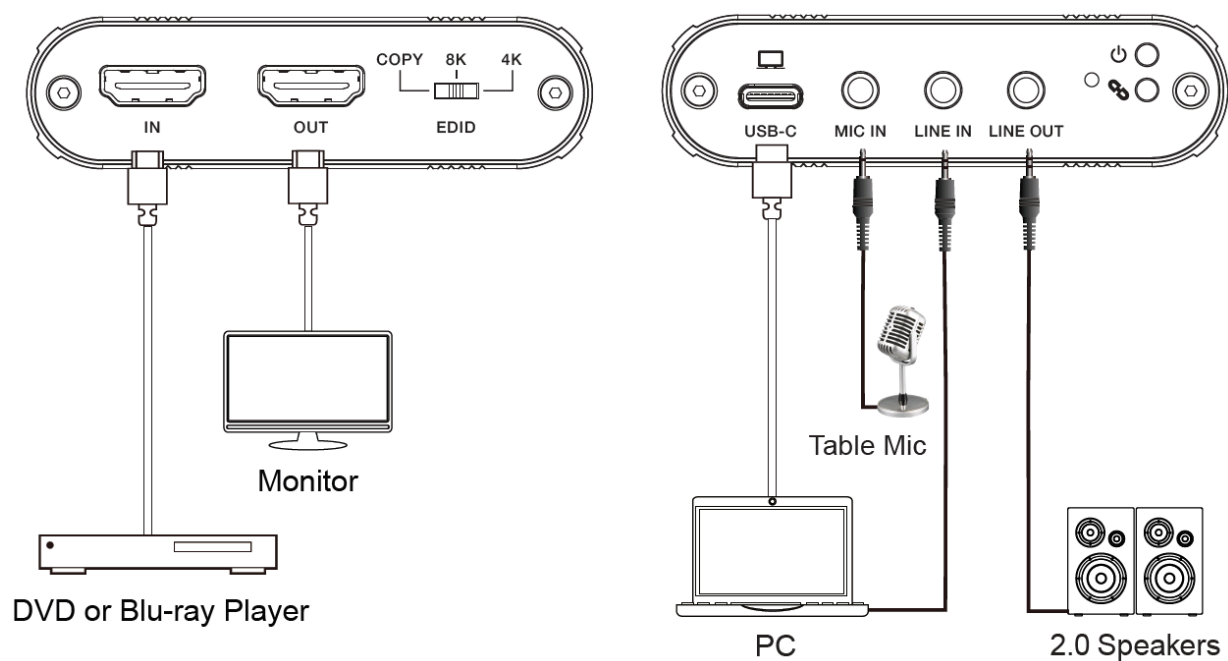
- Seleccione la ruta de grabación
- Elija la calidad y el formato de grabación
- Haga clic en Aplicar → Aceptar

12. Al completar la configuración, haga clic en Iniciar grabación para comenzar la captura. 13. Haga clic en Detener grabación al terminar.

Cierre OBS Studio al terminar la captura.



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

1.888.499.9906

Correo

support@bzbgear.com

Chat en vivo

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.