BG-PSC11X2-HDBT

Escalador/switcher de presentaciones 11X2 4K 18Gbps UHD con entradas y salidas

HDMI/IP/YPbPr/VGA/CV/audio/HDBaseT

Manual del usuario



ÍNDICE

Declaración	**4**
Precauciones de seguridad	**4**
Introducción	**5**
Características	**5**
Lista de contenido	**5**
Especificaciones técnicas	**6**
Controles y funciones de operación	**6**
Descripción del menú	**8**
Descripción del control remoto	**9**
Comandos RS232 y Telnet	**10**
Ejemplo de aplicación	**11**
Soporte técnico	**12**
Términos de la garantía limitada del producto	**12**
Declaración de misión	**12**
Derechos de autor	**12**

Declaración

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

Precauciones de seguridad

● Desempaque el equipo con cuidado y conserve la caja y el material de empaque originales para un posible envío futuro.

● Siga las precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones a personas.

● Para evitar daños al producto, evite presión excesiva, vibración fuerte o inmersión durante el transporte, almacenamiento e instalación.

● No desarme la carcasa ni modifique el módulo.

● Usar suministros o piezas que no cumplan las especificaciones del producto puede causar daños, deterioro o fallas.

● No coloque objetos pesados sobre el cable de extensión para evitar aplastarlo.
● Instale el equipo en un lugar bien ventilado para evitar daños por sobrecalentamiento.
● No tuerza ni jale con fuerza los extremos del cable óptico. Puede causar fallas.

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

● Desconecte este equipo durante tormentas eléctricas.

● No use limpiadores líquidos ni en aerosol para limpiar esta unidad. Límpiela solo con un paño de microfibra suave y seco.

● Desconecte siempre la alimentación del equipo antes de limpiarlo.
● Si algún objeto o líquido cae o se derrama sobre la carcasa, desconecte el módulo de inmediato.
● Para evitar descargas eléctricas, no abra la carcasa. La instalación y el mantenimiento solo deben realizarlos 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 seguridad eléctrica.

● Las especificaciones del producto pueden cambiar por mejoras técnicas sin previo aviso.
● Desconecte el cable de alimentación si no se usará durante un periodo prolongado.

● Información sobre desecho de equipos: no los queme ni los mezcle con la basura doméstica; trátelos como residuos eléctricos normales.

Introducción

El BG-PSC11X2-HDBT es un switch escalador de presentaciones multiformato con audio. Cuenta con 11 entradas de diversos formatos de video, como HDMI, VGA, componentes, compuesto y HDBaseT, con salidas HDMI y HDBaseT. El video puede escalarse a diversas relaciones de aspecto y resoluciones, desde 640x480 hasta 1920x1080 @ 60Hz.

Sus modos de splitter integrado y switcher dual le permiten funcionar como splitter múltiple 11:1x2 y switcher dual 5x1 y 11x1. También tiene una salida de paso digital conmutable que permite pasar directamente cualquier entrada HDMI por esa salida HDMI para fuentes 4K. Con incrustación y desincrustación de audio avanzadas, ofrece una integración flexible de señales de audio. Cada fuente puede enviarse a la salida HDMI desde el panel frontal, el control remoto IR o la interfaz RS-232.

Características

- Conmuta y escala 11 entradas a 2 pantallas HD/UHD.
- Entradas: 4x HDMI, 4x VGA, 1x YPbPr, 1x compuesto, 1x HDBaseT.
- 2 salidas simultáneas (1x HDMI, 1x HDBaseT), con salida de paso directo o escalada seleccionable.
- Modo dual seleccionable (modo splitter 1x2 y modo switcher dual 5x1 y 11x1).
- Escalado de 640x480 a 1920x1080 @ 60Hz.
- Formatos HDTV de hasta 4K@30Hz.
- Transmisor y receptor HDBaseT PoE para distancias de hasta 330ft /100m.
- Hub Ethernet integrado.
- Cumple con HDCP 1.4.
- Incrustador y extractor de audio.
- Menú OSD para control de volumen y selección de resolución.
- Control desde el panel frontal, control remoto IR, TCP/IP o RS232.
- Pantalla LCD frontal para mostrar el estado.
- Instalación sencilla con orejas para montaje en rack.

Contenido del paquete

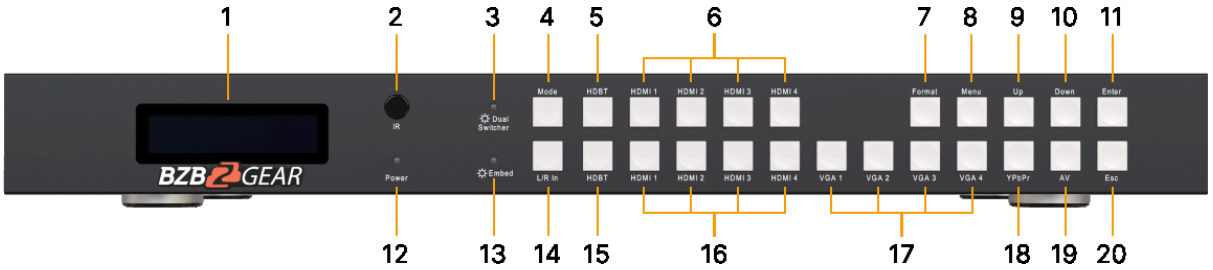
- 1x BG-PSC11X2-HDBT
- 1x fuente de alimentación de 12V/5A
- 1x control remoto
- 3x emisores IR
- 4x receptores IR
- 1x juego de orejas para rack
- 1x Manual del usuario
- 1x Guía de inicio rápido

Especificaciones técnicas

General	
Ancho de banda:	10.2Gbps
Conectores de entrada de video:	4x HDMI Tipo A, 4x VGA, 1x RJ45, 1xYPbPr, 1x AV
Conectores de salida de video:	1x HDMI Tipo A, 1x RJ45
Conectores de entrada de audio:	11x jack estéreo de 3.5mm
Conectores de salida de audio:	1x jack estéreo de 3.5mm, 1x RCA (SPDIF)
Puerto serial RS-232:	1x conector DB 9, 1x terminal Phoenix de 3 pines
TCP/IP:	1x RJ45
Puertos de entrada IR:	2x jack estéreo de 3.5mm
Puertos de salida IR:	1x jack mono de 3.5mm
Dimensiones (An x Al x P):	17.2” x 8.86" x 1.73” [438mm x 225mm x 44mm]
Peso de envío:	2.65lbs [1.2Kg]
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
Alimentación:	DC 12V/5A

Controles y funciones de operación

Panel frontal



1. Pantalla LCD: Muestra el estado de la selección de entrada a salida, la información de EDID y otros datos.

2. Ventana del receptor IR: Recibe la señal IR del control remoto.
3. LED indicador de switcher dual: Cuando está encendido, el modo switcher dual está activo.
4. Botón Mode: Activa/desactiva el modo switcher dual.
5. Botón de selección de entrada HDBT: Selecciona la entrada HDBT para la salida 1 funcionando como switcher 4k 5x1.

6. Botones de selección de entradas HDMI 1-4: Seleccionan la entrada 1 a 4 para la salida 1 funcionando como switcher 4k 5x1.

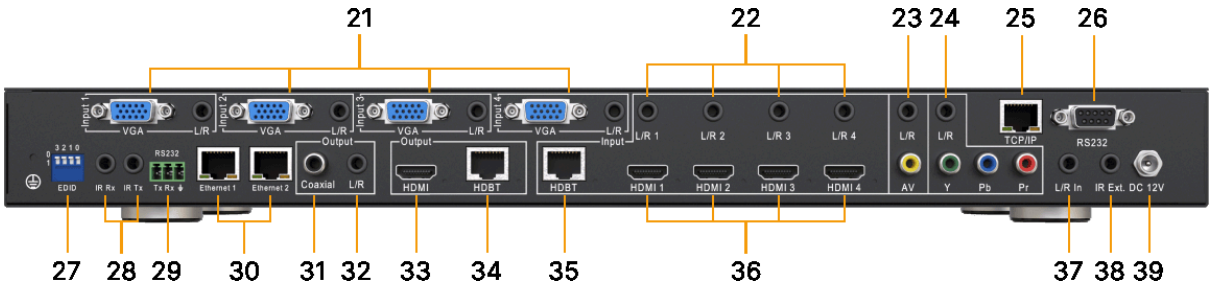
7. Botón Format: Configura la resolución de la salida.
8. Botón Menu: Entra a la configuración de EDID, de volumen o a la información de F/W.
9. Botón arriba: Cambia el valor del segmento. 10.Botón abajo: Cambia el valor del segmento.

11.Botón Enter: Confirma la configuración. 12.LED
indicador de encendido: Indica el estado de alimentación.

13.LED indicador Embed: Cuando está encendido, el modo de incrustación está activo. Con el modo de incrustación activo, la entrada L/R In se incrusta en las salidas HDMI.

14.Botón de selección L/R In: Incrusta el audio L/R en la salida HDMI.
15.Botón de selección de entrada HDBT: Selecciona la entrada HDBT.
16.Botones de selección de entradas HDMI 1-4: Seleccionan la entrada 1 a
4. 17.Botón de selección de entrada VGA: Selecciona la entrada VGA.
18.Botón de selección de entrada YPbPr: Selecciona la entrada YPbPr.
19.Botón de selección de entrada AV: Selecciona la entrada AV.
20.ESC: Sale del modo de configuración de EDID.

Panel posterior



21.Entradas VGA 1 a 4: Entradas VGA 1 a 4 con entrada de audio L/R.
22.L/R In 1 a 4: Conecte entradas de audio adicionales para incrustarlas en las salidas HDMI 1 a 4. 23.Entrada AV: Entrada AV con entrada de audio L/R.
24.Entrada YPbPr: Entrada YPbPr con entrada de audio L/R.
25.TCP/IP: Conecte a Ethernet para control.
26.Puerto RS232: Conector DB9 solo para control local.

27.Interruptor DIP: Configuración de EDID.
[DIP]=0000: HDMI 1080p@60Hz, audio 2CH PCM
[DIP]=1111: Copia el EDID de la salida HDMI, es decir, paso directo de EDID
[DIP]=0001: HDMI 1080p@60Hz, audio 5.1CH PCM/DTS/DOLBY
[DIP]=0010: HDMI 1080p@60Hz, audio 7.1CH PCM/DTS/DOLBY/HD
[DIP]=0011: HDMI 1080i@60Hz, audio 2CH PCM
[DIP]=0100: HDMI 1080i@60Hz, audio 5.1CH PCM/DTS/DOLBY
[DIP]=0101: HDMI 1080i@60Hz, audio 7.1CH PCM/DTS/DOLBY/HD
[DIP]=0110: HDMI 1080p@60Hz/3D, audio 2CH PCM [DIP]=0111: HDMI 1080p@60Hz/3D, audio 5.1CH PCM/DTS/DOLBY [DIP]=1000: HDMI 1080p@60Hz/3D, audio 7.1CH PCM/DTS/DOLBY/HD [DIP]=1001: HDMI 4K2K, audio 2CH PCM
[DIP]=1010: HDMI 4K2K, audio 5.1CH PCM/DTS/DOLBY [DIP]=1011: HDMI 4K2K, audio 7.1CH PCM/DTS/DOLBY/HD [DIP]=1100: DVI 1280x1024@60Hz, sin audio
[DIP]=1101: DVI 1920x1080@60Hz, sin audio
[DIP]=1110: DVI 1920x1200@60Hz, sin audio

28.IR RX e IR TX: IR RX: Conecte el cable receptor IR.
IR TX: Conecte el cable emisor IR.

29.Terminal Phoenix: Funciona con el transmisor/receptor HDBT para el paso de RS232. 30.Puertos Ethernet: Conecte a Ethernet (hub Ethernet integrado). 31.Salida de audio coaxial: Siempre sigue a la salida HDMI 2.
32.Salida de audio L/R: Siempre sigue a la salida HDMI 2.
33.Salida HDMI: Conecte a un HDTV.
34.Salida HDBT: Conecte a un receptor HDBT clase A.
35.Entrada HDBT: Conecte a un transmisor HDBT clase A.
36.Entradas HDMI 1-4: Conecte a fuentes HDMI.
37.L/R In: Conecte una entrada de audio global para incrustarla en ambas salidas HDMI. 38.IR Ext.: Conecte el cable receptor IR.
39.DC 12V: Conecte la fuente de alimentación de 12V/5A.

Menú

En la pantalla LCD se muestran tres segmentos de EDID con el formato INPUT VIDEO AUDIO; por ejemplo:

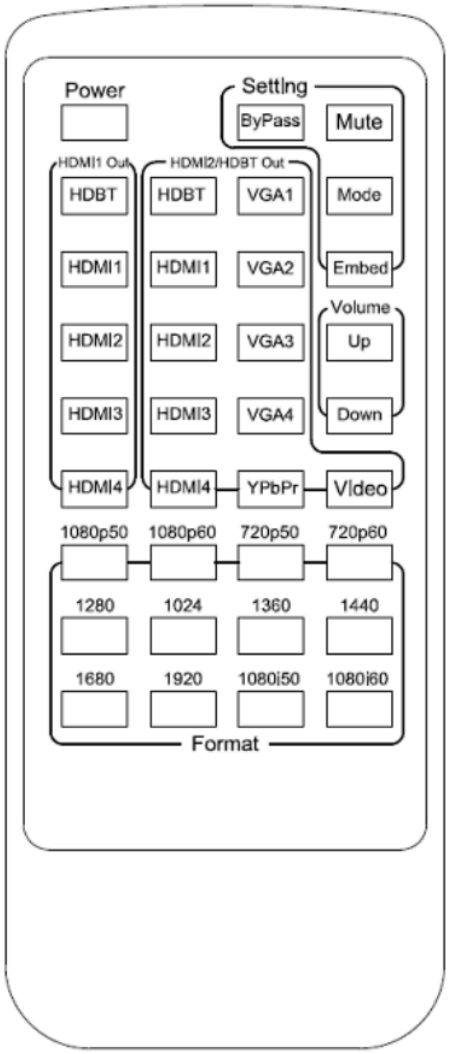
IN1 1080P 2.0CH significa asignar el EDID 1080P 2.0CH a INPUT1. El segmento que parpadea es el que se puede cambiar en ese momento; al presionar el botón "Menu" se cambia de segmento.

Opciones de cada segmento:

INPUT	VIDEO	AUDIO	Nota
IN1	1080I	2.0CH.	
IN2	1080P	5.1CH	
IN3	3D	7.1CH	
IN4	4K2K	NONE	
IN5	D1024		D1024=DVI 1024 x 768
IN6	D1080		D1080=DVI 1920 x 1080
IN7	D1200		D1200=DVI 1920 x 1200
IN8	OUT1		OUT1=Copia el EDID de OUTPUT1 a INPUTx
IN9	OUT2		OUT2=Copia el EDID de OUTPUT2 a INPUTx
IN10			
IN11			
ALL			ALL=Asigna el EDID a TODAS las entradas

Nota: El volumen se cambia con los botones arriba y abajo. En el modo F/W, al presionar Enter se muestra la información actual del F/W.

Descripción del control remoto



HDMI1 Out: Selección de fuente para la salida HDMI 1 en modo switcher matricial.

HDMI2/HDBT Out: Selección de fuente para la salida HDMI 2 en modo switcher matricial o en modo splitter

Format: Selección de la resolución de salida de video. El BG-PSC11X2-HDBT incluye un escalador de video integrado. Presione el botón de resolución deseada en el control remoto para cambiar la resolución de video de la salida HDMI.

Configuración:

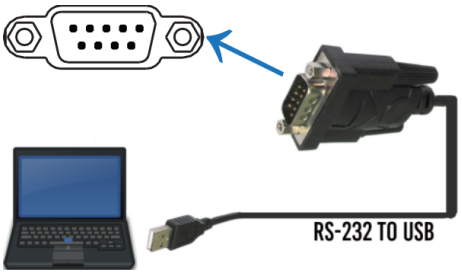
- Bypass: El audio de las salidas HDMI proviene de la entrada HDMI seleccionada.
- Mute: Silencia el audio de todas las salidas (HDMI, digital coaxial y audio analógico)
- Mode: Cambia entre el modo switcher matricial y el modo splitter
- Embed: El audio de las salidas HDMI proviene de la entrada de audio analógico L/R (jack de 3.5mm)

Volume: Ajusta el volumen de audio en todas las salidas (HDMI, digital coaxial y audio analógico)

Asignación de pines RS-232

Velocidad en baudios: 57600 bps, bits de datos: 8, paridad: ninguna, bit de parada: 1, control de flujo: ninguno

El método de conexión es el siguiente:



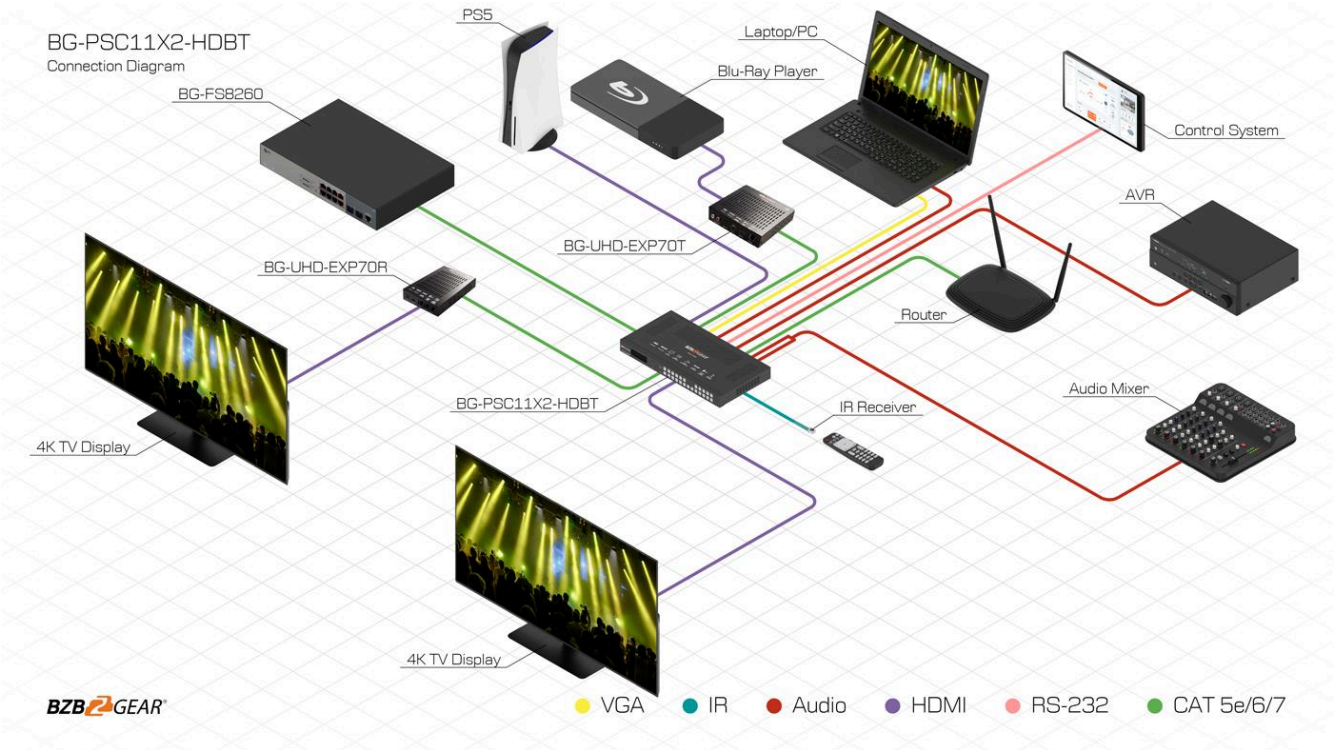
BG-PSC7X2		Consola de control remoto	
PIN	Asignación	PIN	Asignación
1	NC	1	NC
2	Tx	2	Rx
3	Rx	3	Tx
4	NC	4	NC
5	GND	5	GND
6	NC	6	NC
7	NC	7	NC
8	NC	8	NC
9	NC	9	NC

Comandos RS232 y Telnet

Comando	Acción
?	Muestra la información de ayuda
HELP	Muestra la información de ayuda
STATUS	Muestra el estado del sistema y de los puertos
PON	Encendido; el sistema opera en estado normal
POFF	Apagado; el sistema opera en estado de ahorro de energía
IR ON/OFF	Activa o desactiva el control IR del sistema
KEY ON/OFF	Activa o desactiva el control por teclas del sistema
DBG ON/OFF	Activa o desactiva el modo de depuración
BEEP ON/OFF	Activa o desactiva el pitido integrado
LCD ON/OFF	LCD siempre encendida o apagado automático en estado encendido
RESET	Restablece el sistema a la configuración predeterminada (escriba "Yes" para confirmar, "No" para descartar)
IR232 vv	Conecta IR y RS232 al RX/TX Valens remoto vv=OFF: Desconecta de Valens vv=RRX: RX Valens remoto vv=RTX: TX Valens remoto vv=BOTH: RX y TX Valens remotos
OUT xx FR yy	Asigna OUTPUT:xx desde INPUT:yy xx=00: Selecciona todos los puertos OUTPUT xx=[01...02]: Selecciona un puerto OUTPUT yy=[01...04]: Entrada HDMI 01 ~ 04 yy=HDBT: Entrada HDBT/Valens yy=AV: Entrada AV (solo Output 02) yy=YPBPR: Entrada de componentes (solo Output 02) yy=VGA1...VGA4: Entrada VGA (solo Output 02)
OUT BYP ON/OFF	Pasa la señal de entrada HDMI por el escalador o en bypass
OUT SP/MX	Pone la salida en modo splitter o matriz
OUT RES rr	Define la resolución de salida del escalador (cambiarla afecta la configuración EDID) rr=01: 1080P@50Hz rr=02: 1080P@60Hz rr=03: 720P@50Hz rr=04: 720P@60Hz rr=05: 1280x1024@60Hz rr=06: 1024x768@60Hz rr=07: 1360x768@60Hz rr=08: 1440x900@60Hz rr=09: 1680x1050@60Hz
OUT FREQ mm	Define el modo de frecuencia de salida (con salida 1080P o 720P) mm=AUTO: La frecuencia de salida cambia automáticamente a la de entrada mm=FORCE: La frecuencia de salida se elige con CMD:OUT RES rr
AUD SCA ORG	La entrada de audio del escalador sigue la selección de puerto
AUD SCA ANA	La entrada de audio del escalador proviene de la señal analógica L/R
AUD HDMI yy ORG	La entrada HDMI:yy usa la señal HDMI/DVI original yy=[01...04]: Entrada HDMI 01 ~ 04
AUD HDMI yy ANA	La entrada HDMI:yy embebe la señal analógica L/R yy=[01...04]: Entrada HDMI 01 ~ 04
AUD HDMI yy AUTO	La entrada HDMI:yy embebe el analógico L/R cuando la entrada es señal DVI yy=[01...04]: Entrada HDMI 01 ~ 04
VOL xx	Define el volumen de audio del escalador xx=[00...30]: Valor de volumen xx=+: Sube el volumen

Comando	Acción
	xx=-: Baja el volumen
EDID xx CP yy	Copia el EDID de la entrada:xx desde la salida:yy xx=00: Selecciona todos los puertos INPUT xx=01: Selecciona el puerto HDBT INPUT xx=[02...05]: Selecciona el puerto HDMI INPUT:01~04 yy=[01...02]: Selecciona un puerto OUTPUT
EDID xx DF zz	Asigna a la entrada:xx el EDID predeterminado:zz (el comando OUT RES rr afecta la configuración EDID) xx=00: Selecciona todos los puertos INPUT xx=01: Selecciona el puerto HDBT INPUT xx=[02...05]: Selecciona el puerto HDMI INPUT:01~04 zz=00: PC 1080p, HDMI 1080p, 2CH PCM zz=01: PC 1080p, HDMI 1080p, 5.1CH PCM/DTS/DB zz=02: PC 1080p, HDMI 1080p, 7.1CH PCM/DTS/DB/HD zz=03: PC 1080i, HDMI 1080i, 2CH PCM zz=04: PC 1080i, HDMI 1080i, 5.1CH PCM/DTS/DB zz=05: PC 1080i, HDMI 1080i, 7.1CH PCM/DTS/DB/HD zz=06: PC 1080p, HDMI 3D, 2CH PCM zz=07: PC 1080p, HDMI 3D, 5.1CH PCM/DTS/DB zz=08: PC 1080p, HDMI 3D, 7.1CH PCM/DTS/DB/HD zz=09: PC 4K2K, HDMI 4K2K, 2CH PCM zz=10: PC 4K2K, HDMI 4K2K, 5.1CH PCM/DTS/DB zz=11: PC 4K2K, HDMI 4K2K, 7.1CH PCM/DTS/DB/HD zz=12: DVI 1280x1024@60Hz, sin audio zz=13: DVI 1920x1080@60Hz, sin audio zz=14: DVI 1920x1200@60Hz, sin audio

Ejemplo de aplicación



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 de solución de problemas paso a paso. O explore nuestro canal de YouTube, BZB TV (youtube.com/c/BZBTVchannel), con videos de instalación, configuración y otros tutoriales videos 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, desde AVoIP, transmisión profesional, conferencias y cine en casa hasta soluciones de transmisión en vivo. Nos enorgullece ofrecer un soporte y servicio al cliente inigualables. Nuestro equipo ofrece consultoría en diseño de sistemas y 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, expresión de postura ni implicación de ningún tipo. Las especificaciones y la 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.