

BG-PSC7X2

Switcher/escalador de presentaciones 7X2 4K UHD de video y audio

HDMI/componente/VGA/compuesto

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	7
Introducción al menú	9
Descripción del control remoto	10
Asignación de pines RS-232	11
Comandos RS232 y Telnet	12
Ejemplo de aplicación	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

- 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 switcher de presentaciones multifunción BG-PSC7X2 ofrece una variedad de entradas que permiten mostrar numerosos equipos en una sola pantalla HDMI. Admite señales de entrada de hasta 4K@30Hz y cuenta con un escalador integrado que permite escalar resoluciones desde 640 x 480 hasta 1920x1080@60Hz.

El potente modo de switcher dual permite que el BG-PSC7X2 funcione simultáneamente como switcher HDMI 4K 4x1 y switcher multiformato 1080P 7x1. Con incrustación y desincrustación de audio y diversas conexiones de entrada, este equipo es una solución eficaz para auditorios, salones de clase y salas de juntas.

Características

- 4K@30Hz 4:4:4, 3D completo
- Conmuta y escala 7 fuentes a 2 pantallas
- Entradas: 1x VGA, 4x HDMI, 1x YPbPr, 1x AV; salidas: 2x HDMI
- Modos Splitter y Dual Switcher seleccionables
- Salida en bypass o escalada seleccionable
- Incrustación y desincrustación de audio
- Escalado de 640x480 a 1920x1080@60Hz
- Pantalla LCD frontal para mostrar el estado
- Varios modos de conmutación: botones, control remoto IR, control RS-232 y control TCP/IP
- Instalación sencilla con orejas para rack
- Compatible con HDCP 1.4

Contenido del paquete

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| ● 1x BG-PSC7X2 | ● 1x Kit de montaje |
| ● 1x Fuente de alimentación de 5V/2A | ● 1x Manual del usuario |
| ● 1x control remoto | ● 1x Guía de inicio rápido |
| ● 1x Receptor IR | |



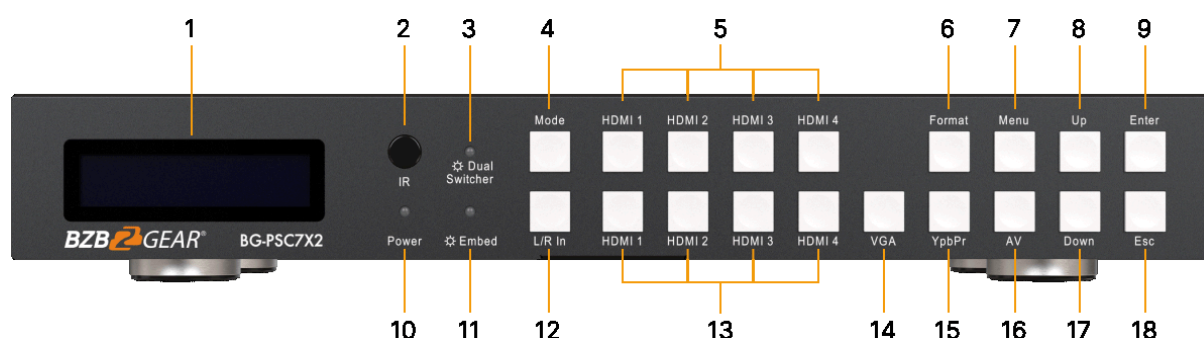
Especificaciones técnicas

General	
Ancho de banda:	10.2Gbps
Conectores de entrada de video:	4x HDMI Tipo A, 1x VGA, 1x YPbPr, 1x AV
Conectores de salida de video:	2x HDMI tipo A
Conectores de entrada de audio:	2x conector estéreo de 3.5mm, 4x RCA (2 x L/R)
Conectores de salida de audio:	1x jack estéreo de 3.5mm, 1x RCA (SPDIF)
Puerto serie RS-232:	1x conector DB 9
Puertos de entrada IR:	1x conector estéreo de 3.5mm
Dimensiones (An x Al x P):	12.7" x 5.3" x 1.7" [323mm x 135mm 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:	14°F a 140°F / -20°C a 60°C
Fuente de alimentación:	DC 5V/2A



Controles y funciones de operación

Panel frontal



1. Pantalla LCD: Muestra la selección de entrada a salida, información de EDID y otra información.

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. Botones de selección de entrada HDMI 1-4: Seleccionan la entrada 1 a 4 en modo switcher 4K 4x1.

6. Botón de formato: Ajusta la resolución de la salida.

7. Botón Menu: Entra a ajustes de EDID, volumen o información de F/W.

8. Botón arriba: Cambia el valor del segmento.

9. Botón Enter: Confirma los ajustes.

10. Indicador LED de encendido: Indica el estado de la alimentación.

11. Indicador LED Embed: Si está encendido, el modo de incrustación está activo. En ese modo, la entrada L/R In se incrusta en las salidas HDMI.

12. Botón L/R In: Incrusta el audio L/R en la salida HDMI.

13. Botones de entrada HDMI 1-4: Seleccionan la entrada 1 a 4.

14. Botón de entrada VGA: Selecciona la entrada VGA.

15. Botón de entrada YPbPr: Selecciona la entrada YPbPr.

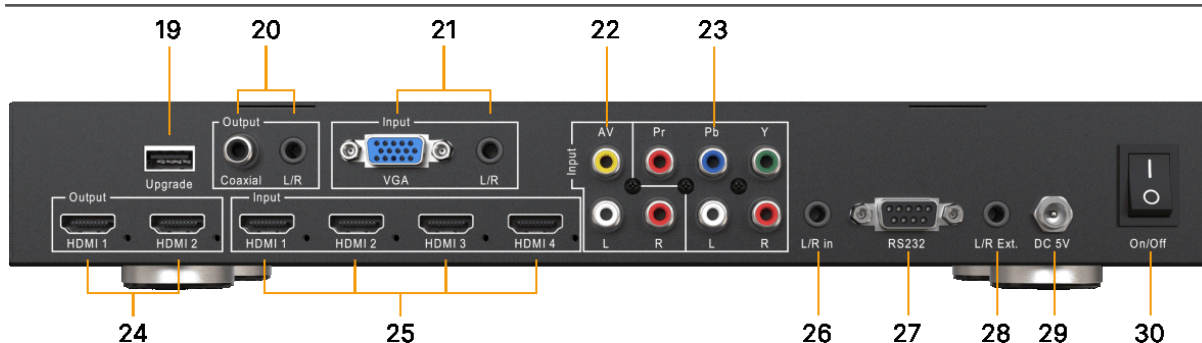
16. Botón de entrada AV: Selecciona la entrada AV.

17. Botón abajo: Cambia el valor del segmento.

18. ESC: Sale del modo de ajuste de EDID.



Panel trasero



19. Puerto USB de actualización: Actualiza el escalador integrado del BG-PSC7X2.

20. Salida de audio: Tiene salidas coaxial y L/R; las salidas de audio siempre siguen a la salida HDMI 2.

21. Entrada VGA: Entrada VGA con entrada de audio L/R.

22. Entrada AV: Entrada AV con entrada de audio L/R.

23. Entrada YPbPr: Entrada YPbPr con entrada de audio L/R.

24. Salidas HDMI: 2 salidas HDMI.

25. Entradas HDMI 1-4: Se conectan a fuentes HDMI.

26. L/R In: Se conecta a una entrada de audio adicional para incrustarla en la salida HDMI.

27. Puerto RS232: Conector DB9.

28. IR Ext.: Se conecta al cable receptor IR.

29. DC 5V: Se conecta a la fuente de alimentación de 5V/2A.

30. Interruptor de encendido: Enciende/apaga el equipo.



Descripción del 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.

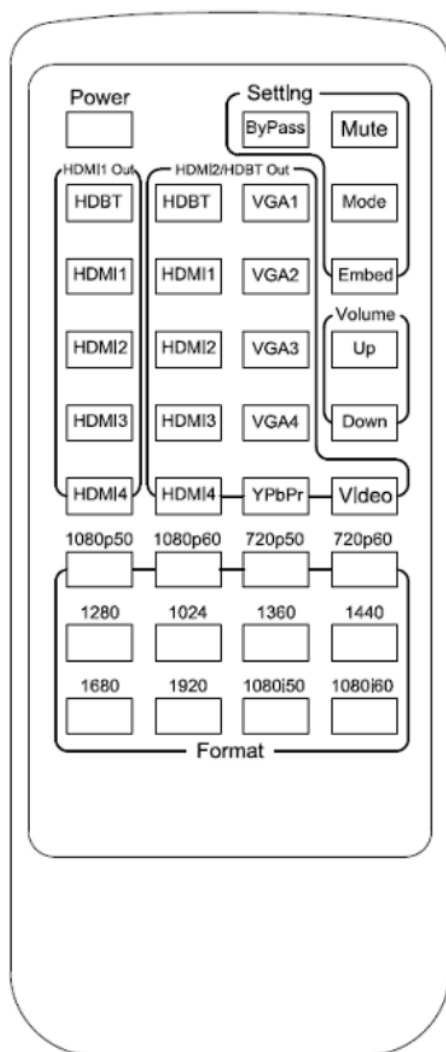
Opciones de cada segmento:

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
ALL	OUT2		ALL=Ajusta el EDID en TODAS las entradas OUT2=Copia el EDID de OUTPUT2 a INPUTx
	OUT3		OUT3=Copia el EDID de OUTPUT3 a INPUTx
	OUT4		OUT4=Copia el EDID de OUTPUT4 a INPUTx
	OUT5		OUT5=Copia el EDID de OUTPUT5 a INPUTx
	OUT6		OUT6=Copia el EDID de OUTPUT6 a INPUTx
	OUT7		OUT7=Copia el EDID de OUTPUT7 a INPUTx
	OUT8		OUT8=Copia el EDID de OUTPUT8 a INPUTx

Nota: El volumen se cambia con los botones arriba y abajo. En el modo F/W, al presionar el botón Enter se muestra la información actual de 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-PSC7X2 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.

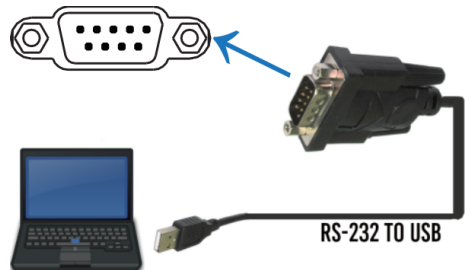
Configuración:

- **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

El método de conexión es el siguiente:



Baudios: 57600 bps Bits de datos: 8 bits
Paridad: ninguna Bit de parada: 1 bit
Control de flujo: ninguno

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



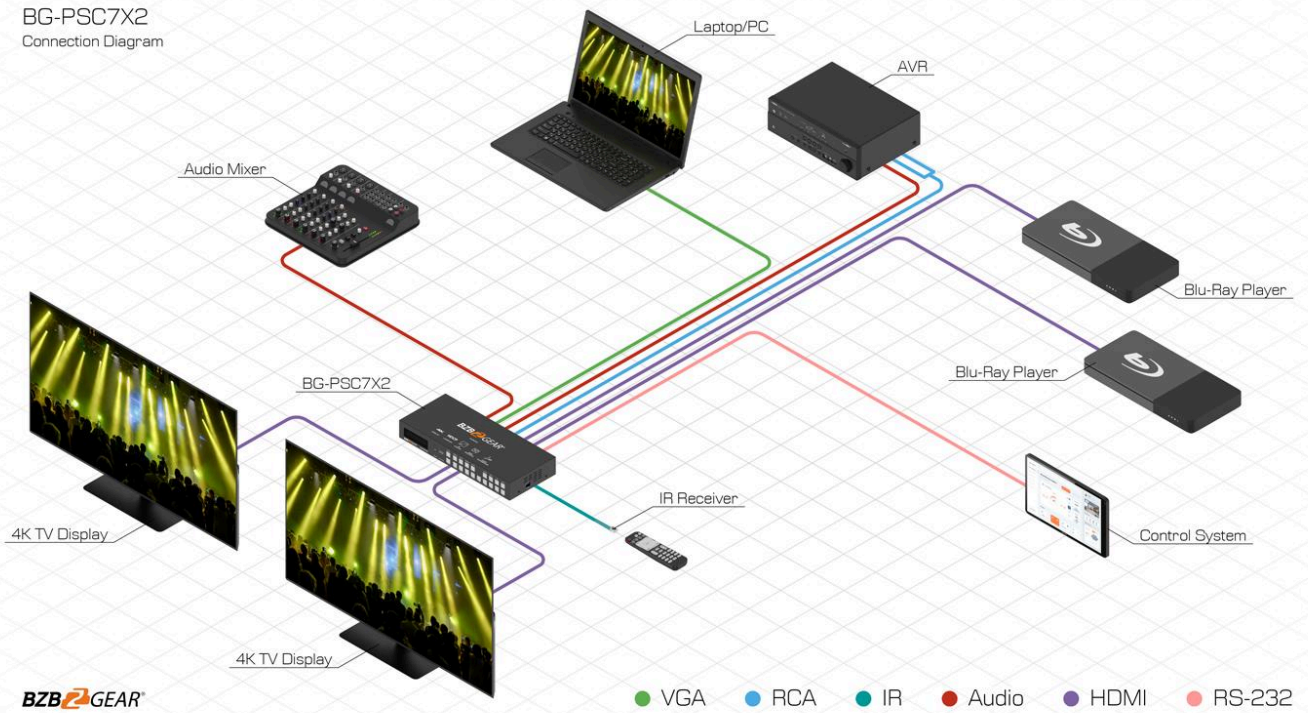
Comandos RS232 y Telnet

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
RESET	Restablece el sistema a la configuración predeterminada (escriba "Yes" para confirmar o "No" para descartar)
OUT xx FR yy	Asigna OUTPUT:xx desde INPUT:yy xx=00: Selecciona todos los puertos de salida xx=[01...02]: Selecciona un puerto de salida yy=[01...04]: Entrada HDMI 01 ~ 04 yy=AV: Entrada AV (solo salida 02) yy=COMP: Entrada de componente (solo salida 02) yy=VGA: Entrada VGA (solo salida 02)
OUT SP/MX	Pone la salida en modo splitter o matriz
OUT RES rr	Ajusta la resolución de salida del escalador rr=01: 1080P@50Hz rr=02: 1080P@60Hz rr=03: 720P@60Hz rr=04: 720P@50Hz rr=05: 1280x1024@60Hz rr=06: 1024x768@60Hz rr=07: 1360x768@60Hz rr=08: 1440x900@60Hz rr=09: 1680x1050@60Hz
EDID xx CP yy	Copia el EDID de la salida yy a la entrada xx yy=[00]: yy=[01...08]
EDID xx DF zz	Ajusta el EDID de la entrada xx al EDID predeterminado zz xx=00: Selecciona todos los puertos de entrada xx=[01...04]: Selecciona un puerto de entrada yy=[01...02]: Selecciona un puerto de salida zz=00: HDMI 1080p@60Hz, Audio 2CH PCM zz=01: HDMI 1080p@60Hz, Audio 5.1CH PCM/DTS/DOLBY zz=02: HDMI 1080p@60Hz, Audio 7.1CH PCM/DTS/DOLBY/HD zz=03: HDMI 1080i@60Hz, Audio 2CH PCM zz=04: HDMI 1080i@60Hz, Audio 5.1CH PCM/DTS/DOLBY zz=05: HDMI 1080i@60Hz, Audio 7.1CH PCM/DTS/DOLBY/HD zz=06: HDMI 1080p@60Hz/3D, Audio 2CH PCM zz=07: HDMI 1080p@60Hz/3D, Audio 5.1CH PCM/DTS/DOLBY zz=08: HDMI 1080p@60Hz/3D, Audio 7.1CH PCM/DTS/DOLBY/ HD zz=09: HDMI 4K2K, Audio 2CH PCM zz=10: HDMI 4K2K, Audio 5.1CH PCM/DTS/DOLBY zz=11: HDMI 4K2K, Audio 7.1CH PCM/DTS/DOLBY/HD zz=12: DVI 1280x1024@60Hz, sin audio zz=13: DVI 1920x1080@60Hz, sin audio zz=14: DVI 1920x1200@60Hz, sin audio
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 xx	Ajusta el volumen de audio del escalador xx=[00...30]: Valor de volumen



Ejemplo de aplicación

BG-PSC7X2
Connection Diagram





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:

<u>Teléfono</u>	<u>Correo</u>	<u>Chat en vivo</u>
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.