

BZ-MVS8X8-4K

**Procesador de videowall HDMI 8x8 4K UHD 18Gbps y switch
matricial sin cortes con escalador, IR y audio**

Manual del usuario







ÍNDICE

Precauciones de seguridad	4
Introducción	5
Características	5
Lista de contenido	5
Especificaciones	6
Controles y funciones de operación	7
Herramienta para PC y control RS232/LAN	9
Control por UART	11
Control por red	12
Conexión por LAN	14
Configurar la red del equipo por UART	14
Configurar la red del equipo por LAN	15
Matrix Switch	16
Configuración de señal	17
Control de EDID	17
Control por web	18
App BZBGear Switch Control	19
Soporte técnico	22
Términos de la garantía limitada del producto	22
Declaración de misión	22
Derechos de autor	22



Declaración

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

Precauciones de seguridad

- Para evitar daños al producto, evite presión excesiva, vibración fuerte o inmersión durante el transporte, almacenamiento e instalación.
- La carcasa de este producto es de materiales orgánicos. No la exponga a líquidos, gases o sólidos que puedan corroerla.
- No exponga el producto a la lluvia ni a la humedad.
- Desconecte este equipo durante tormentas eléctricas
- Limpie solo con un paño de microfibra suave y seco.
- 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.
- Use solo accesorios especificados por el fabricante
- Las especificaciones pueden cambiar por mejoras técnicas sin previo aviso



Introducción

La matriz y procesador de video wall BZ-MVS8X8-4K es una herramienta increíble para quien busca una matriz conmutadora que admita ocho entradas y ocho salidas. El equipo puede manejar varios videowalls a la vez en diversas configuraciones, como 1x2, 2x2, 2x3, etc., hasta 8 pantallas en total. Esto permite video walls de nivel comercial con calidad 4K HDR. Esta unidad también permite enrutamiento IR matricial mediante extensores IR a través de los 8 IR y salidas IR.

Características

- HDMI 2.0/ HDCP 2.2
- Conmutación sin cortes
- Matriz IR
- Extracción de audio HDMI
- Integración de audio L/R externo en las señales HDMI
- Gestión de EDID
- Resolución de salida de video HDMI:
3840x2160@60, 3840x2160@30, 1920x1080@60, 1280x720@60,
1920x1200@60, 1360x768@60, 1280x1024@60, 1024x768@60
- Control por panel frontal, RS232 y TCP/IP (LAN 10M/100M)

Contenido del paquete

- 1x BZ-MVS8X8-4K
- 1x manual de usuario del BZ-MVS8X8-4K
- 1x cable de alimentación de CA
- 1x Control remoto
- 1x cable RS-232 / USB



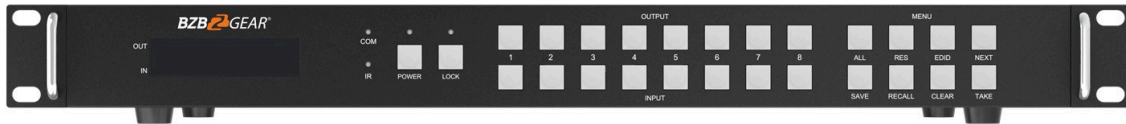
Especificaciones

Parámetros eléctricos	
Interfaz	HDMI-A
Versión HDMI /DP /VGA	HDMI 2.0, HDCP 2.2
Ancho de banda	18Gbps
Resolución de video	
Entrada	800x600@60Hz, 1024x768@60Hz, 1280x768@60Hz, 1280x800@60Hz, 1280x1024@60Hz, 1360x768@60Hz, 1366x768@60Hz, 1400x1050@60Hz, 1440x900@60Hz, 1600x1200@60Hz, 1680x1050@60Hz, 1920x1200@60Hz. 480p,576p,720p, 1920x1080i, 1920x1080p, 3840x2160@24Hz/25Hz/30Hz/50Hz/60Hz, 4096x2160@24Hz/25Hz/30Hz/50Hz/60Hz
Salida	1920x1080@60Hz, 3840x2160@30Hz, 3840x2160@60Hz, 1280x720@60Hz, 1024x768@60Hz, 1360x768@60Hz, 1600x1200@60Hz, 1920x1200@60Hz
Amplitud HDMI	T.M.D.S +/- 0.4Vpp
Impedancia diferencial	100±15ohm
Control RS232/Ethernet	
Velocidad y protocolo	Velocidad: 9600, bits de datos: 8, bit de parada: 1, sin paridad
Ethernet	IE 10.0+, HTML5
Power	
Consumo máximo	100W, 110-240VAC
Dimensiones mecánicas de la matriz	
Tamaño (mm)	17"(L) x 11.8"(A) x 1.7"(Al) [430(L) x 300(A) x 44(Al) mm]
Peso	11 lbs [5kg]
Otros	
Temperatura de funcionamiento	32°F ~ 104°F / 0°C ~ 40°C
Temperatura de almacenamiento	14°F ~ 158°F / -20°C ~ 70°C
Humedad permitida	10%-50%



Controles y funciones de operación

Control desde el panel frontal



Botones OUTPUT/INPUT

- Presione en secuencia OUTPUT # + INPUT # + TAKE para cambiar el enrutamiento de la matriz
- Presione el botón POWER para que la matriz entre o salga del modo de espera. Cuando la unidad está en espera, el LED de encendido se ilumina.
- Presione el botón LOCK para bloquear o desbloquear los botones del panel frontal. Al bloquearse, el LED Lock se ilumina.
- Presione en secuencia ALL + INPUT # + TAKE para enviar la entrada # seleccionada a todas las salidas.
- Presione en secuencia SAVE + OUTPUT # para guardar el enrutamiento actual de la matriz como escena. Se permiten como máximo 8 escenas.
- Presione en secuencia RECALL + OUTPUT # para recuperar una escena guardada y usarla como enrutamiento actual.
- Presione en secuencia RES + OUTPUT # + NEXT + TAKE para cambiar la resolución de salida del puerto OUTPUT # seleccionado.
- Opciones de resolución:

3840x2160@60, 3840x2160@30, 1920x1080@60, 1280x720@60, 1920x1200@60, 1360x768@60, 1280x1024@60, 1024x768@60
- Presione en secuencia EDID + INPUT # + NEXT + TAKE para cambiar el modo EDID del puerto INPUT # seleccionado.
- Opciones de EDID: Manual, 3840x2160@60, 3840x2160@30, 1280x1024@60, 1920x1080@60, 1280x720@60, 1920x1200@60



Panel trasero



- Interfaces de control: LAN (10M/100M), RS232-1/RS232-2, IR
- Los puertos de audio analógico IN/OUT están ligados a los puertos HDMI correspondientes.

Por ejemplo, si la señal de INPUT HDMI 1 es DVI, la matriz usará AUDIO IN 1 analógico como fuente de audio de HDMI 1

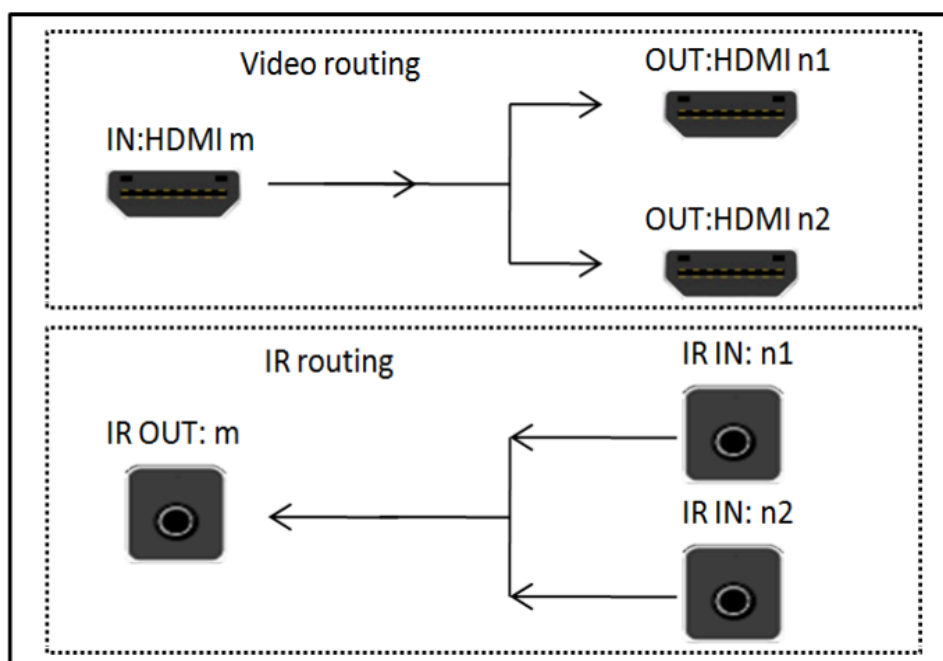
Nota: AUDIO IN analógico solo está disponible cuando la entrada de video correspondiente es una señal DVI.

AUDIO OUT analógico siempre emite el mismo audio que la conexión HDMI OUTPUT y Analog Audio IN correspondiente.



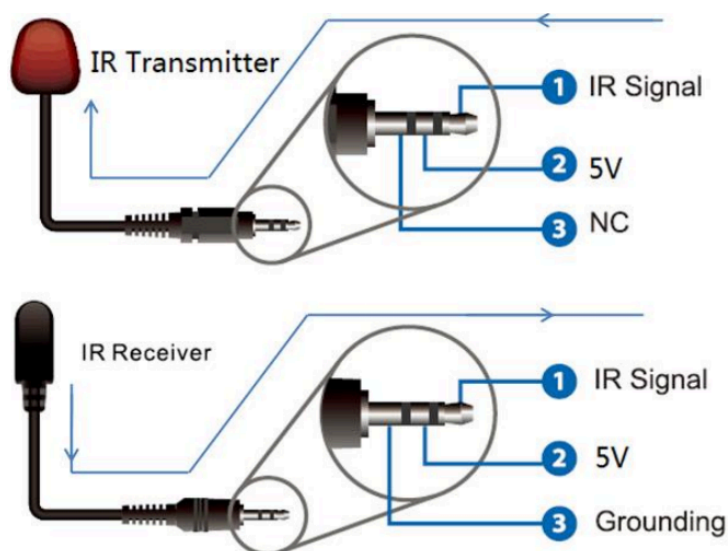
- IR IN e IR OUT

IR IN/OUT sirve para enrutar el control remoto y sigue el enrutamiento de video; por ejemplo, si HDMI 1 INPUT se envía a los puertos HDMI 1 y 2 OUTPUT, IR IN 1 y 2 se enviarán a IR OUT. Consulte la ilustración siguiente.





Conectores de extensor IR (no incluidos como accesorios)

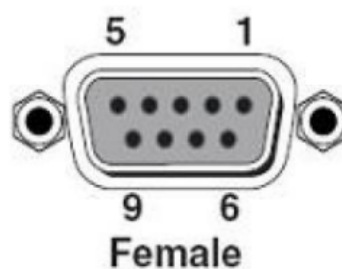


Herramienta para PC y control RS232/LAN

Conector RS232

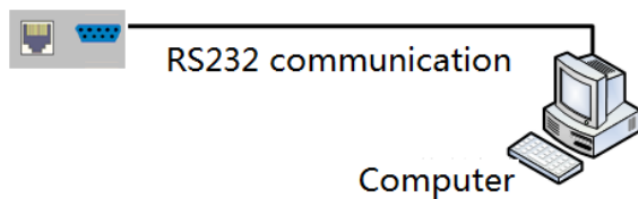
- Control RS-232, velocidad 9600, conector DB9
- Configuración de pines a continuación. Use el cable correspondiente, de conexión directa

Índice	Pin
1	N/u
2	Tx(Matriz →PC)
3	Rx(Matriz ←PC)
4	N/u
5	Gnd
6	N/u
7	N/u
8	N/u
9	N/u

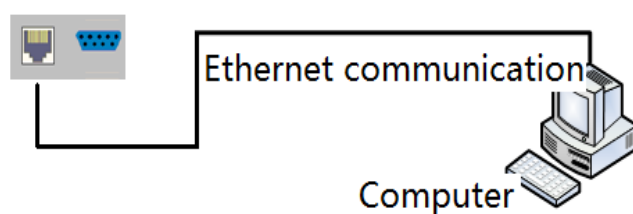




Velocidad 9600



Control y conexión Ethernet



Nota: configuración de red predeterminada de fábrica:

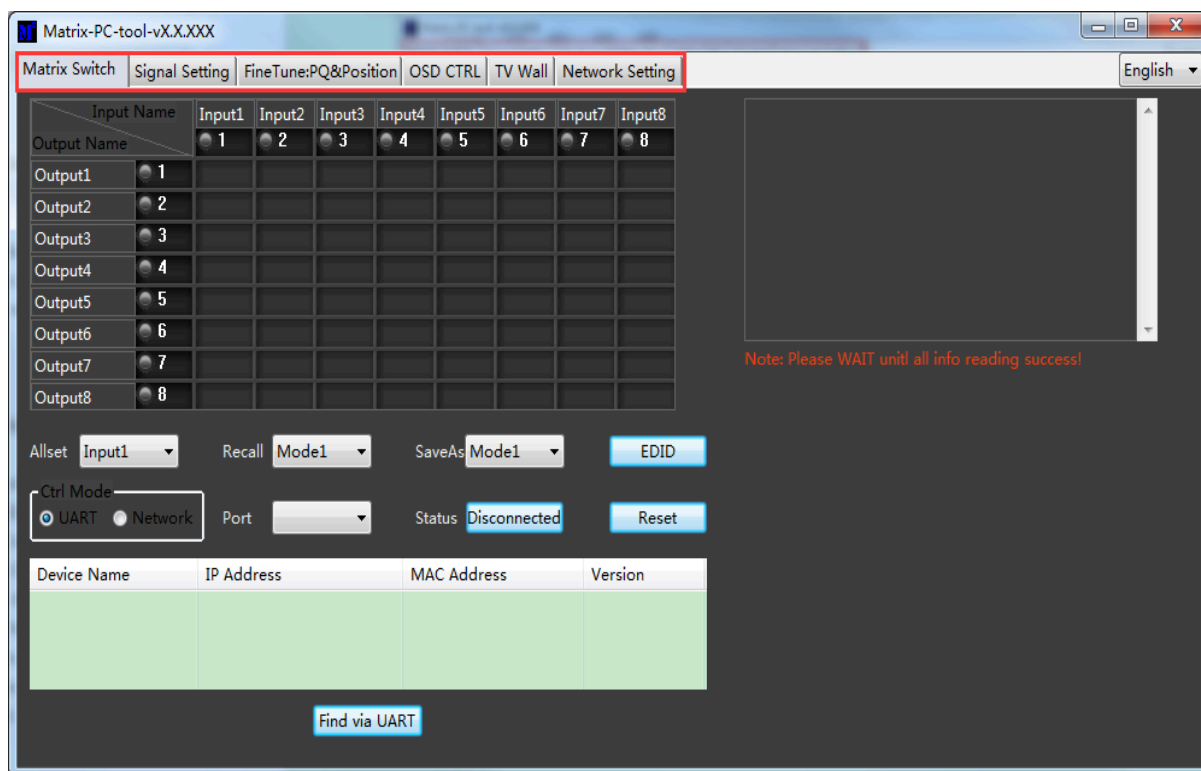
IP Type	Static IP ▼
Static IP	192 . 168 . 0 . 247
Subnet Mask	255 . 255 . 255 . 0
Gateway	192 . 168 . 0 . 1



Herramienta para PC

Para la configuración inicial, se recomienda descargar el software de control de administrador.

Contraseña de Admin Tool: 111111



Control por UART

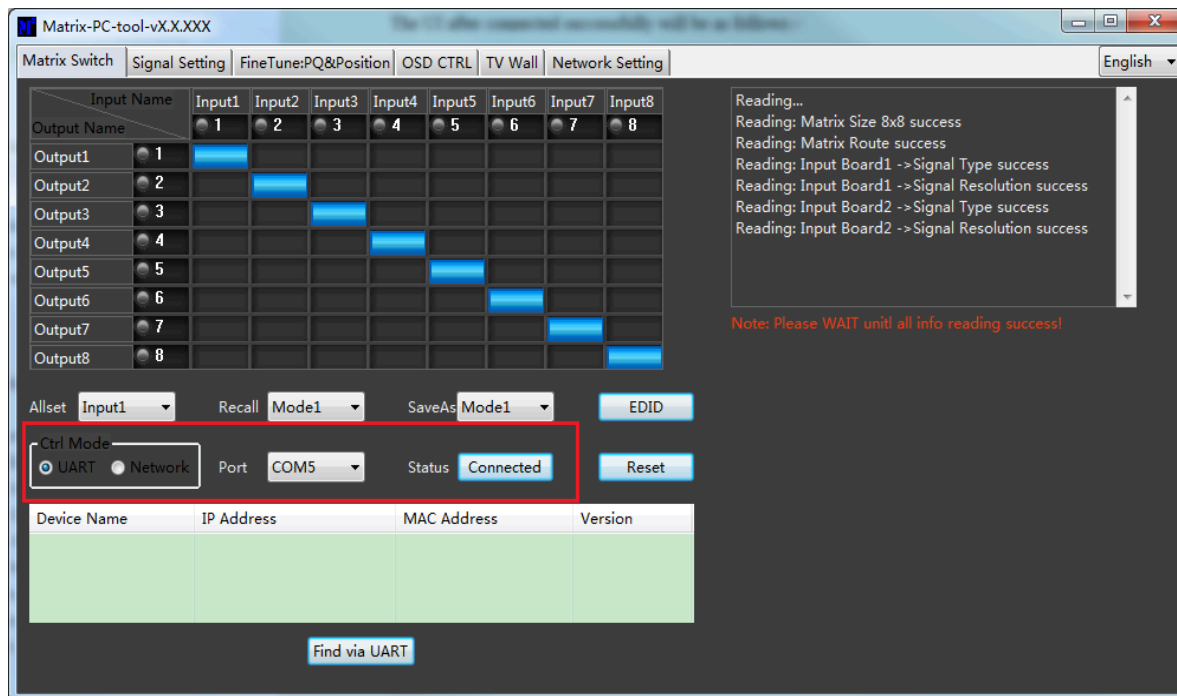
Conexión por RS232

1. Conecte la PC y el equipo con un cable serial directo.
2. Ejecute la herramienta de control para PC y seleccione la página "Matrix Switch".
3. Haga clic en la opción "UART" de la sección "Ctrl Mode".
4. Haga clic en la lista desplegable "Port" y seleccione el puerto COM que usa el equipo.
5. Haga clic en el botón "Status" para establecer la conexión con el equipo.
6. Si la conexión es exitosa, el botón "Disconnected" mostrará "Connected"





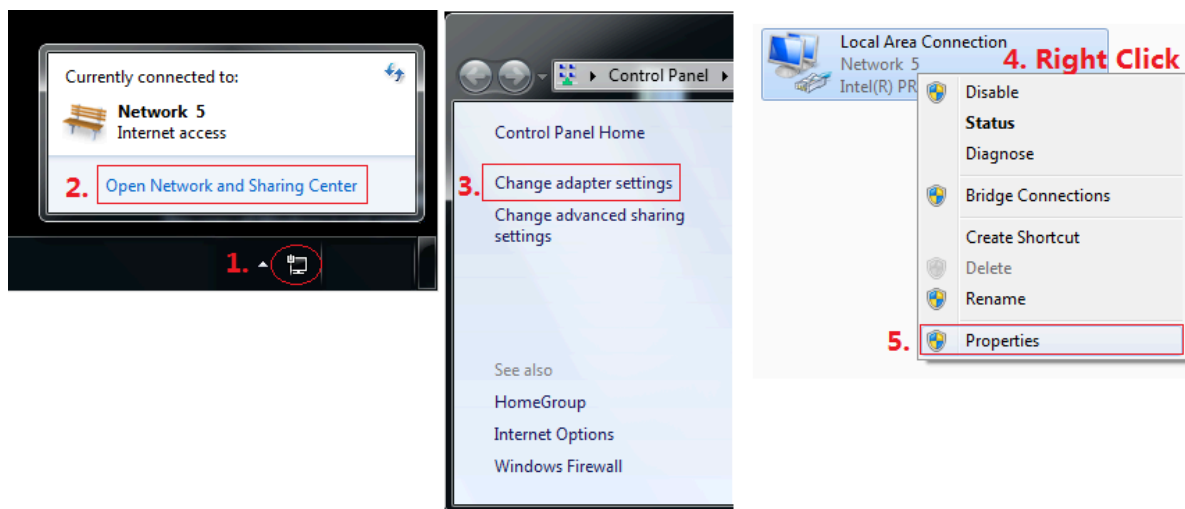
Tras conectarse correctamente, la interfaz se mostrará así:

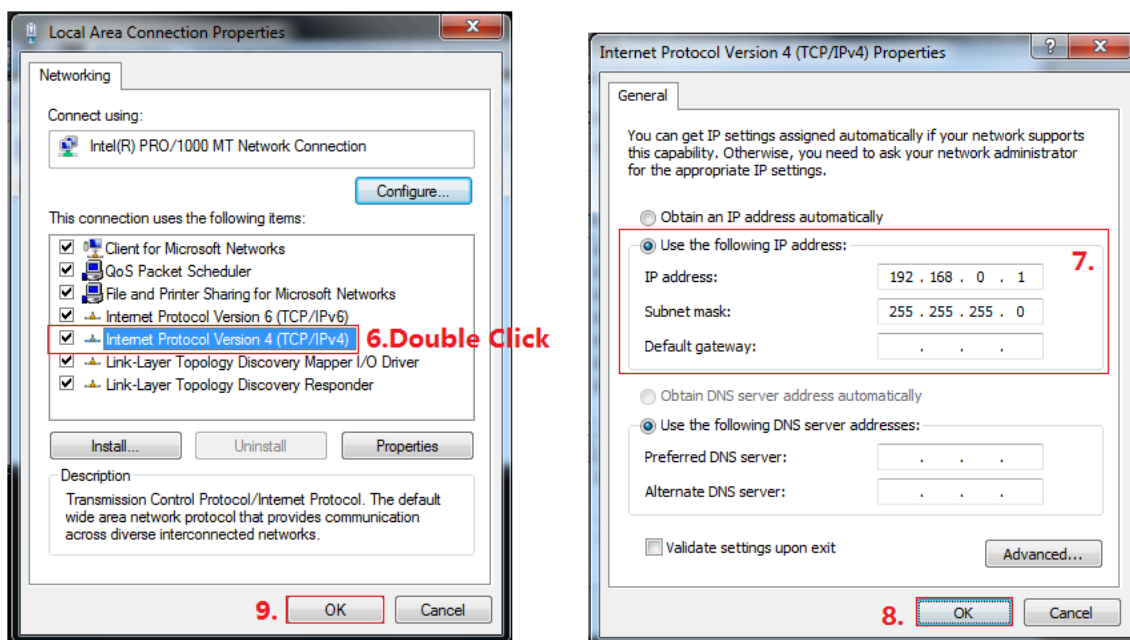


Control por red

Conexión directa con cable Ethernet

1. Conecte la PC y el dispositivo directamente con un cable Ethernet
2. Cambie la dirección IP de la PC para que esté en la misma subred que el dispositivo
 - a) Dirección IP predeterminada: 192.168.0.247
 - b) Máscara de subred predeterminada: 255.255.255.0

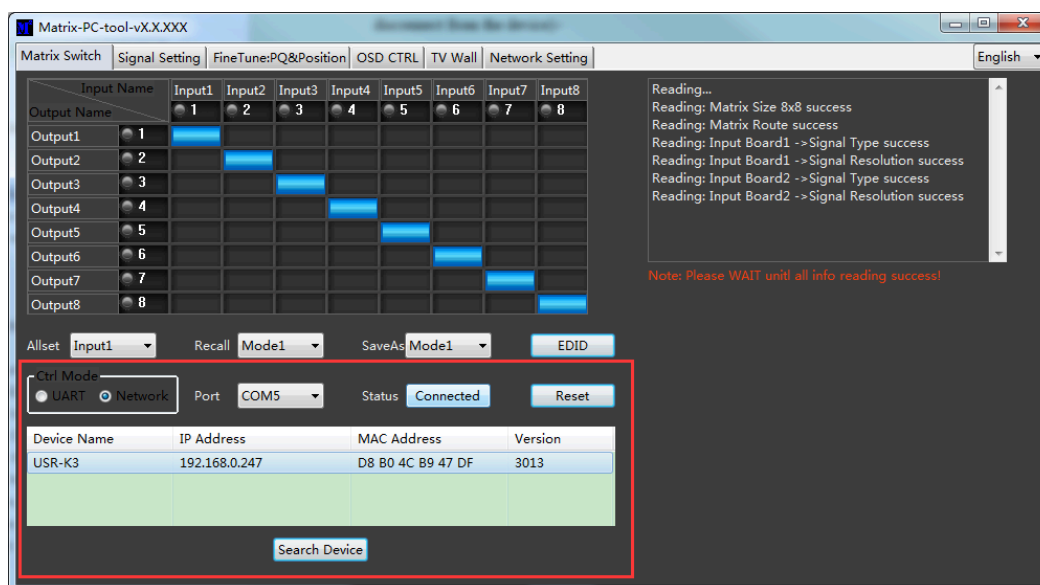




Configurar manualmente la dirección IP de la PC

3. Ejecute el software de control para PC (si cambia la IP de la PC después de abrir el software, deberá cerrarlo y volver a abrirlo).
4. Haga clic para cambiar "Ctrl Mode" a "Network".
5. Haga clic en el botón "Search Device" en la parte inferior.
6. Haga clic en el dispositivo que desea controlar en la lista de resultados (al hacer clic, el software leerá la configuración de red)
7. Haga clic en el botón "Disconnected" para conectarse al dispositivo.
8. Si la conexión es exitosa, el botón "Disconnected" mostrará "Connected".

Tras conectarse correctamente, la interfaz se mostrará así:



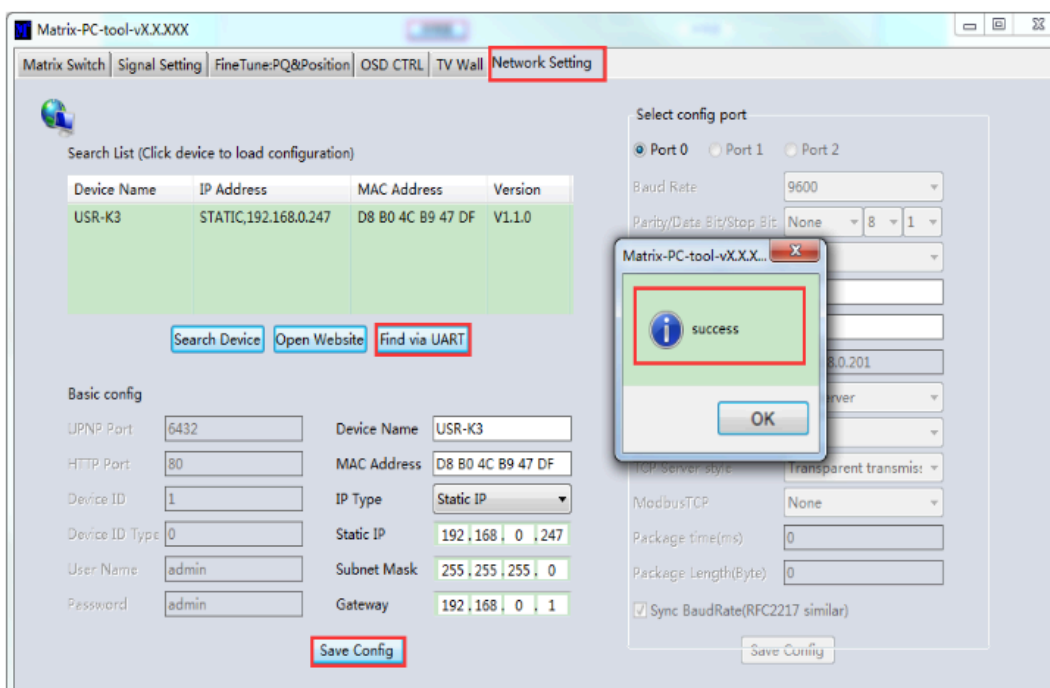


Conexión por LAN

1. Conecte la PC y el equipo a la misma red.
2. Asegúrese de que la IP de la PC y la del equipo estén en la misma subred.
3. Ejecute el software de control para PC (si cambia la IP de la PC después de abrir el software, deberá cerrarlo y volver a abrirlo).
4. Haga clic para cambiar “Ctrl Mode” a “Network”.
5. Haga clic en el botón "Search Device" en la parte inferior.
6. Haga clic en el equipo que desea controlar en la lista de resultados.
7. Haga clic en el botón “Disconnected” para conectarse al equipo.
8. Si la conexión es exitosa, el botón “Status” mostrará “Connected”.

Configurar la red del equipo por UART

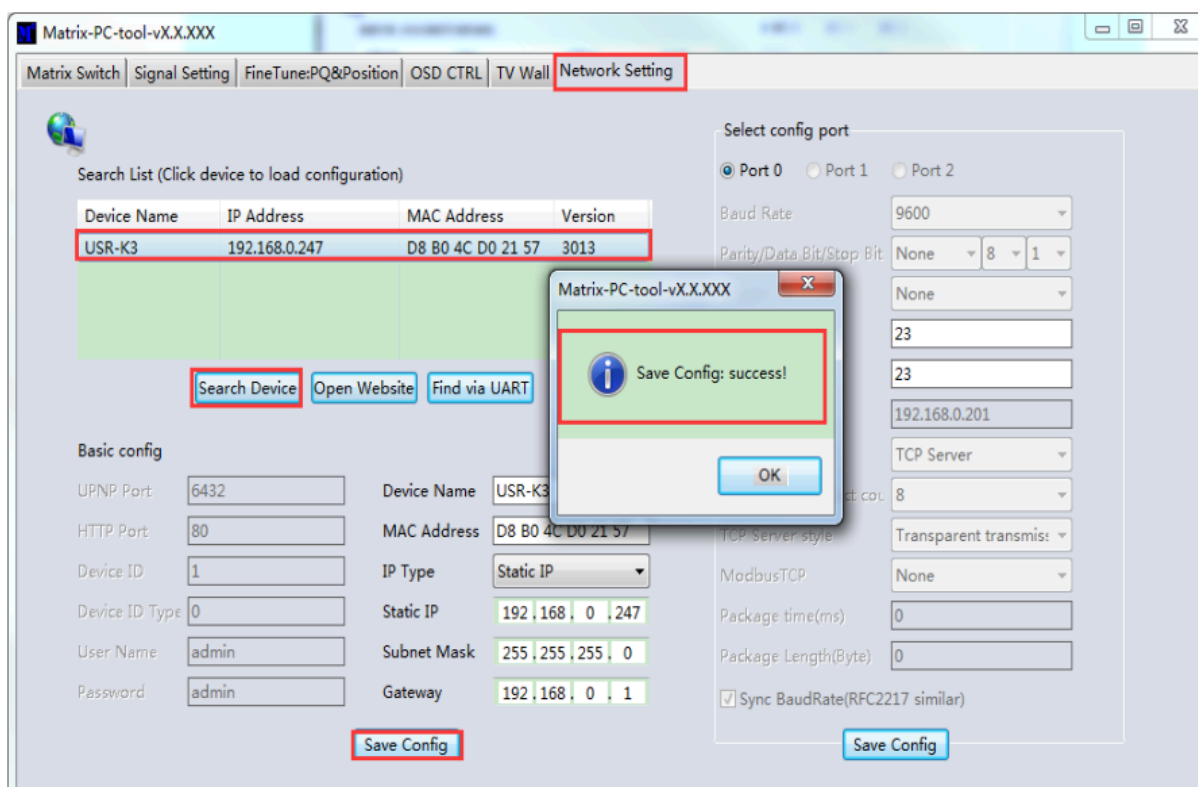
1. Conéctese al equipo con un cable serial y configúrelo para UART como se indicó arriba.
2. Seleccione la página “Network setting”.
3. Haga clic en el botón “Find via UART” para leer la configuración del equipo.
4. Modifique la configuración de la dirección IP según sea necesario.
5. Haga clic en el botón “Save Config” para guardar los cambios.
6. Cuando el software muestre el mensaje “Success”, haga clic en “Find Via UART” para cargar la configuración y confirmar que los cambios se guardaron correctamente.





Configurar la red del equipo por LAN

1. Cambie Ctrl Mode a "Network" en la página Matrix Switch, como se indicó arriba.
2. Haga clic en la pestaña Network Settings y luego en "Search Device" para buscar equipos.
3. Haga clic en el equipo que desea configurar en la lista de resultados
4. Modifique la configuración de la dirección IP según sea necesario.
5. Haga clic en el botón "Save Config" para guardar los cambios.
6. Cuando el software muestre el mensaje "Success", haga clic en "Search Device" para buscar y cargar la configuración y confirmar que los cambios se guardaron correctamente.

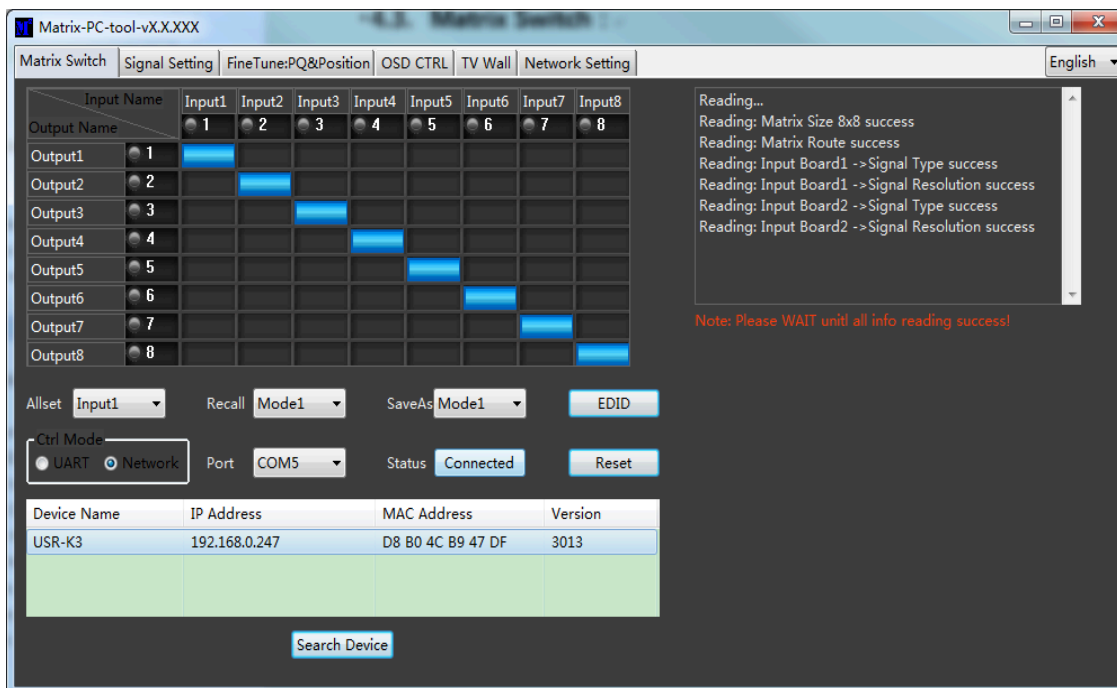


NOTA:

1. La configuración por red permite editar el nombre del equipo para identificar mejor la matriz. También puede configurar el tipo de IP (dinámica/estática), máscara de subred, puerta de enlace y puerto del equipo. La velocidad del puerto serial es 9600 y no puede cambiarse.
2. La configuración por UART solo permite modificar la dirección IP o el tipo de IP. Para modificar otros ajustes, debe conectarse por red.



Matrix Switch

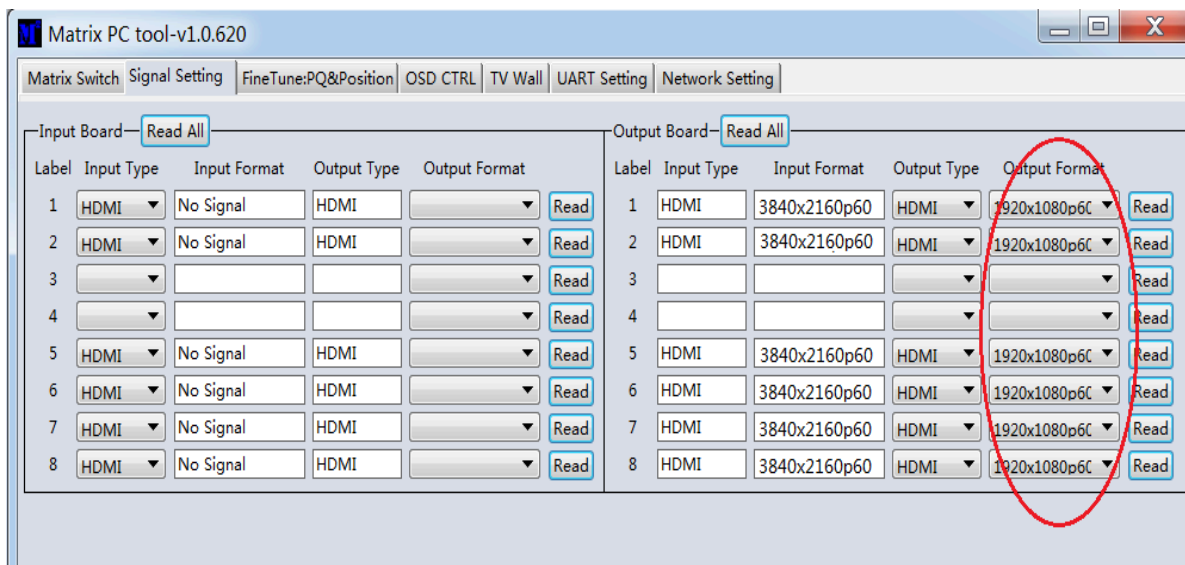


Cuando la herramienta para PC se conecta a la matriz por UART o red, muestra la información de entradas y salidas de la matriz.

1. Puede hacer clic para cambiar la entrada de una salida seleccionada.
 - a. Puede cambiar los nombres de entradas y salidas haciendo clic en los campos de texto.
2. Para guardar una escena, seleccione un modo en la lista "SaveAs" (Mode1-Mode8).
3. Para recuperar una escena, seleccione un modo en la lista "Recall" (Mode1-Mode8).
4. Para enviar una entrada a todas las salidas, seleccione una entrada en la lista "Allset".
5. Para restablecer el sistema, haga clic en "Reset" y el equipo volverá a su configuración predeterminada de fábrica.



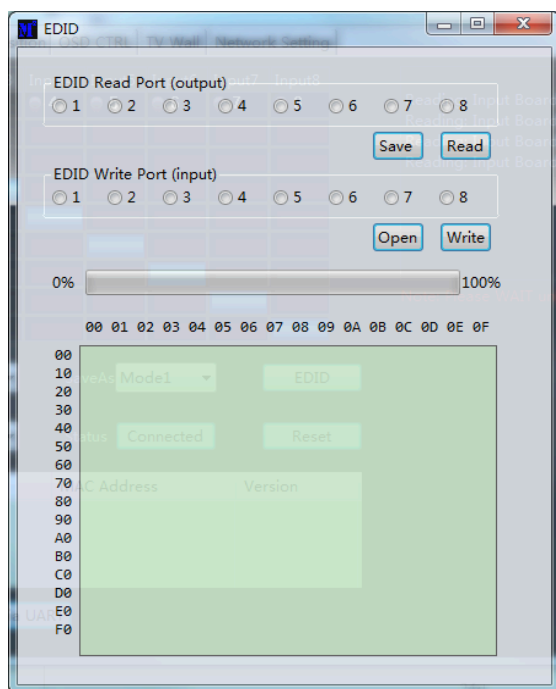
Configuración de señal



Solo puede modificarse el campo “Output Format”; los demás son de solo lectura.

Control de EDID

Haga clic en el botón “EDID” de la página Matrix Switch para abrir la ventana de control de EDID.



1. Read EDID: seleccione el puerto de salida y haga clic en “Read” para leer el EDID.
2. Write EDID: primero lea un EDID de un puerto de salida o abra un archivo EDID guardado; seleccione el puerto de entrada y haga clic en “Write” para escribir el EDID.
3. Save EDID: tras leer el EDID correctamente, haga clic en “Save” y seleccione la ruta y el nombre del archivo para guardarlo.



Control por web

Si no conoce la dirección IP del equipo, haga lo siguiente (si la conoce, vaya al paso 4):

1. Haga clic en la página Network Settings
2. Haga clic en "Search Device"
3. Seleccione el equipo encontrado y haga clic en "Open Website" para abrir la interfaz de control web
4. Si conoce la dirección IP de la matriz, escríbala en su navegador web.
5. Ingrese el usuario admin y la contraseña admin para iniciar sesión y controlar el equipo.

NOTA: la IP de la computadora y la de la matriz deben estar en la misma subred para conectarse correctamente. Por ejemplo, si la IP de la matriz es 192.168.1.xxx, la IP de la computadora también debe estar en la subred 192.168.1.yyy.

Matrix-PC-tool-vX.X.XXX

Matrix Switch | Signal Setting | FineTune:PQ&Position | OSD CTRL | TV Wall | Network Setting

Search List (Click device to load configuration)

Device Name	IP Address	MAC Address	Version
USR-K3	192.168.0.247	D8 B0 4C B9 47 DF	3013

Search Device Open Website Find via UART

Basic config

UPNP Port: 6432 Device Name: USR-K3

HTTP Port: 80 MAC Address: D8 B0 4C B9 47 DF

Device ID: 1 IP Type: Static IP

Device ID Type: 0 Static IP: 192.168.0.247

User Name: admin Subnet Mask: 255.255.255.0

Password: admin Gateway: 192.168.0.1

Save Config

Select config port

Port 0 Port 1 Port 2

Baud Rate: 9600

Parity/Data Bit/Stop Bit: None 8 1

Stream Control: None

Device Port: 23

PC Port: 23

PC IP/Domain: 192.168.0.201

Work Mode: TCP Server

TCP Server connect. col.: 8

TCP Server style: Transparent transmissi...

ModbusTCP: None

Package time(ms): 0

Package Length(Byte): 0

☒ Sync BaudRate(RFC2217 similar)

Save Config



Aplicación BZBGear Switch Control

BG-Switch-Control | Guía rápida del usuario



BZBGear Switch Control App



Descripción general

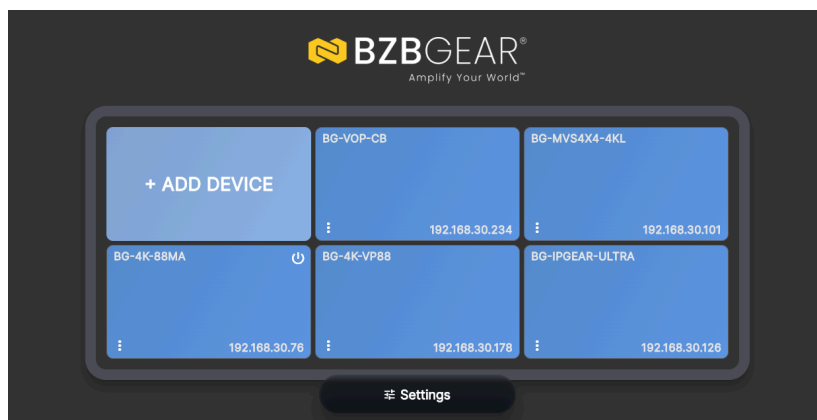
La app BZBGear Switch Control (BG-Switch-Control) es una aplicación de control por red multiplataforma para matrices BZBGear compatibles. Ofrece control centralizado de enrutamiento de video y audio, presets y configuraciones de videowall mediante una interfaz gráfica intuitiva.

Compatibilidad de plataformas

Sistemas operativos compatibles:

- Windows
- macOS
- iOS
- Android
- Todos los dispositivos de control deben estar conectados a la misma red local que la matriz.

Conexión e inicio



1. Conecte la matriz BZBGear a la red local.
2. Conecte el dispositivo de control (PC, tablet o smartphone) a la misma red.
3. Abra la app BG-Switch-Control.
4. Seleccione el producto correcto en la lista desplegable (Add Device)



5. Complete la información del dispositivo (dirección IP, nombre, etc.)

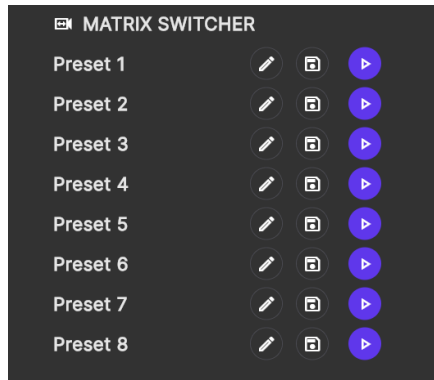
Conmutación de matriz



- Cambie el nombre de las fuentes de entrada y salida (opcional)
- Mantenga presionada una fuente de entrada.
- Arrastre la entrada del panel Inputs a la salida deseada.
- Suelte para completar la asignación.
- Una misma entrada puede enrutarse a varias salidas simultáneamente.

Gestión de presets

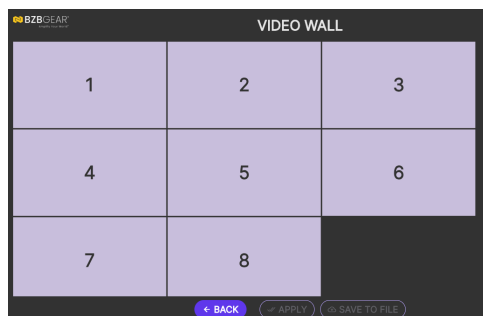
Los presets permiten guardar y recuperar rápidamente configuraciones del sistema.



1. Configure el enrutamiento o el videowall.
2. Seleccione Save as Preset.
3. Asigne un número y nombre al preset.
4. Recupere los presets en cualquier momento para restaurar configuraciones al instante.



Control de video wall



- Seleccione Create Video Wall.
- Arrastre y acomode las salidas en el diseño deseado.
 - Seleccione una fuente para extenderla en el videowall.
 - Seleccione Set Video Wall para aplicar.
 - Los videowalls aparecen en la pantalla principal y admiten conmutación en tiempo real y guardado en presets.

Modo Pass-Through

El modo Pass-Through restaura un mapeo directo predeterminado de entrada a salida. Este modo es útil para:

- Restablecer el sistema
- Pruebas
- Enrutamiento simplificado

Actualizar datos

La función Refresh Data vuelve a sincronizar la app con la matriz conectada. Úsela si se hicieron cambios de configuración o si la interfaz parece desincronizada.

Funciones de la app

- Enrutamiento de video en matriz
- Creación y control de video walls
- Guardar y recuperar presets
- Control de matriz de audio (dispositivos compatibles)
- Acceso multiusuario con permisos por rol

Operación multiplataforma



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.