BG-IPGEAR-4K

(BG-VOP-MT y BG-VOP-CB)

Sistema multicast AV over IP HDMI 2.0 UHD 4K@30Hz

con video wall y PoE

Manual del usuario



ÍNDICE

Declaración	4
Precauciones de seguridad	4
Introducción	5
Características	6
Diagrama de conexión	6
Contenido del paquete del BG-VOP-CB	7
Especificaciones del BG-VOP-CB	7
Descripción de los paneles del BG-VOP-CB	7
Contenido del paquete del BG-VOP-MT	8
Especificaciones del BG-VOP-MT	8
Descripción de los paneles del BG-VOP-MT	9
Paso de IR	10
Requisitos del sistema	11
Configuración del sistema	11
Control web	15
Mapeo	16
Grupos	18
Configuración de videowall	20
Menú en pantalla (OSD)	24
Programación (OSD)	25
Configuración	26
Historial	29
Cuenta	30
Aplicación BZBGEAR Switcher Control	31
Solución de problemas	39
Soporte técnico	40
Términos de la garantía limitada del producto	40
Declaración de misión	40
Derechos de autor	40

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

El sistema BZBGEAR IPGEAR-4K de AV sobre IP (AVoIP) se compone de tres elementos. El primero es el BG-VOP-CB, que es el controlador del sistema. Además, se requieren al menos dos transceptores BG-VOP-MT, que funcionan como transmisor o receptor.

El controlador inteligente BG-VOP-CB del sistema IPGEAR-4K ofrece administración central y monitoreo en tiempo real de los transceptores AV sobre IP BG-VOP-MT. Este sistema altamente ampliable puede administrar hasta 1024 transceptores. Su intuitiva interfaz web permite cambiar fuentes rápidamente arrastrando y soltando. La interfaz también permite crear y administrar fácilmente videowalls, menús en pantalla (OSD) personalizados con texto y gráficos, y alertas de eventos del sistema para mantener informados a los administradores.

El BG-VOP-MT es un transceptor multicast HDMI 2.0 sobre IP con soporte para videowall y PoE. Puede extender la transmisión de audio/video hasta 120 m (396 ft) en UHD 4K2K. Con cables Ethernet económicos, puede extender fácilmente fuentes UHD como reproductores de DVD, reproductores Blu-ray, consolas de videojuegos, PC y cualquier otra fuente HDMI a cualquier pantalla HDMI. Además, el BG-VOP-MT cumple con HDCP y admite paso de PoE, IR y RS-232 .

Al transmitir la señal A/V por la red de área local, el BG-VOP-MT facilita agregar una fuente o pantalla al sistema en cualquier lugar con una conexión Ethernet activa. Para dar más flexibilidad a las instalaciones, el BG-VOP-MT puede funcionar como transmisor o receptor con solo mover un interruptor. Combinado con software de administración de transmisión y un switch de red Gigabit Ethernet (compatible con IGMP), el BG-VOP-MT es una solución completa de transmisión de video UHD para señalización digital. Los transceptores funcionan en escenarios punto a punto, punto a multipunto o multicast. El multicast requiere un switch Gigabit Ethernet administrable con función VLAN 802.1Q para permitir varias fuentes de video.

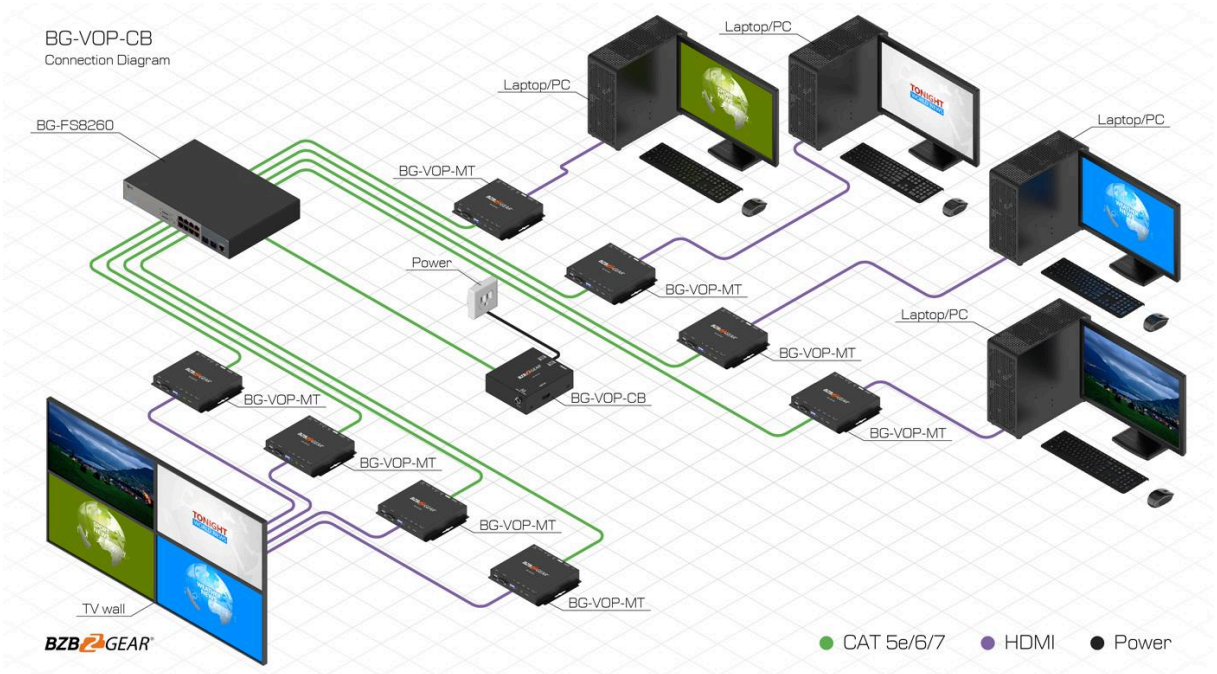
Características

- Control central del sistema AV sobre IP IPGEAR-4K
- Monitorea todos los dispositivos desde un sistema central
- Optimizado para redes de 1 Gigabit
- Control mediante interfaz web o app móvil (iOS)
- Detección automática de transmisores y receptores para una instalación sencilla
- Arquitectura de transmisión uno a uno, uno a muchos y multicast

- Los transmisores pueden enviar multicast a hasta 25 pantallas en videowalls (5x5) o pantallas ilimitadas en aplicaciones multicast uno a muchos

- Conmutación matricial de arrastrar y soltar para una operación sencilla
- Cree y administre videowalls de forma rápida y sencilla
- Asigna automáticamente direcciones IP a los transceptores
- Entrada HDMI de hasta 4K2K@60 4:4:4 8 bits
- Salida HDMI de hasta 4K2K@30 RGB
- Alto rango dinámico (HDR)*
- Compatible con HDMI 2.0a
- Compatible con HDCP 2.2
- Función PoE
- IR bidireccional

Diagrama de conexión



Contenido del paquete del BG-VOP-CB

- 1x BG-VOP-CB
- 1x Fuente de alimentación de 5v DC
- 1x Juego de orejas para rack
- 1x manual del usuario

Especificaciones del BG- VOP-CB

Técnicas	
Uso	Controlador del sistema IPGEAR-4K
Entradas	1 x 5VDC, 1 x RJ45, 4 x USB 2.0
Salida	1 x HDMI
Conector HDMI	Tipo A (hembra de 19 pines)
Conector RJ-45	WE/SS 8P8C
Mecánicas	
Carcasa	Gabinete metálico (negro)
Dimensiones (L x An x Al)	90 x 78 x 29mm (dispositivo), 198 x 137 x 74mm (caja)
Peso	222g (dispositivo), 493g (caja)
Opciones de montaje	Orejas de montaje (incluidas)
Fuente de alimentación	5V DC
Consumo de energía	3.5 Watts máx.
Temperatura de operación	0 - 40°C (32 – 104°F)
Temperatura de almacenamiento	-20 – 60°C (-4 – 140°F)
Humedad	20 – 90% (seco)

Descripción de paneles del BG-VOP-CB



1. LED de actividad: indica actividad del almacenamiento interno
2. LED de encendido: indica conexión de alimentación activa
3. +5V DC: conexión de alimentación
4. Salida HDMI: monitor del sistema
5. LAN: puerto de control Ethernet
6. USB: reservado para uso de fábrica

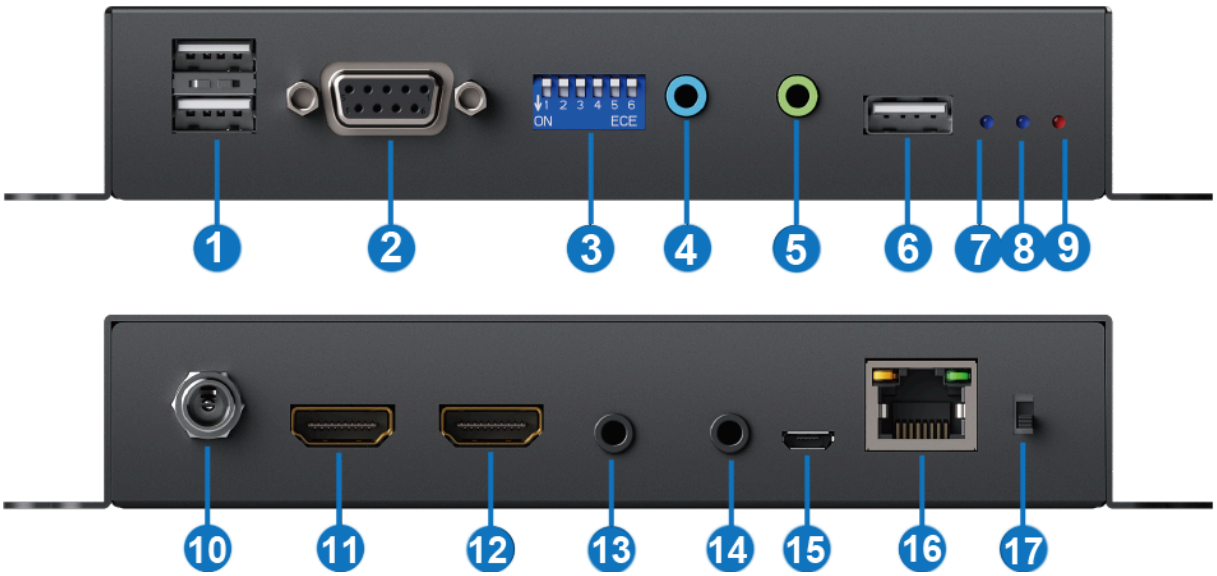
Contenido del paquete del BG-VOP-MT

- 1x BG-VOP-MT
- 1x Cable emisor IR
- 1x Cable receptor IR
- 1x manual del usuario

Especificaciones del BG-VOP-MT

Técnicas	
Compatibilidad HDMI	HDMI 2.0a
Cumplimiento HDCP	HDCP 2.2
Resolución de video de entrada	Hasta 4K2K@30 (4:4:4 8 bits)
Video de salida admitido	Hasta 4K2K@30 (RGB)
Latencia	2 cuadros (33 ms) máximo
Transmisión HDMI sobre UTP	[24 bits] Ultra HD (4K2K60)-120m (396ft) [CAT.X]
Audio admitido	Sonido envolvente (hasta 7.1ch) o estéreo digital
Señal TMDS de entrada	1.2 Volts [pico a pico]
Señal DDC de entrada	5 Volts [pico a pico, TTL]
Protección ESD	Modelo de cuerpo humano: ±15kV [descarga por aire] y ±8kV [descarga por contacto]
Paso de IR	Bidireccional full-duplex
Soporte RS-232	Sí
Conexiones de interfaz	2x HDMI + 4x 3.5mm + 3x USB + 1x RJ45 + 1x DIN9
Control de la fuente HDMI	Controlable mediante paso de IR de RX a TX y de TX a RX con extensores IR
Control remoto IR	Características electroópticas: τ = 25° / Frecuencia portadora: 20-60kHz
Conector HDMI	Tipo A [hembra de 19 pines]
Conector DB	DB-9
Conector RJ45	WE/SS 8P8C con 2 LED indicadores
Conectores de 3.5 mm	Emisor IR (azul), receptor IR (verde), entrada/salida de audio (2x negro)
Mecánicas	
Carcasa	Gabinete metálico
Dimensiones [L x An x Al]	Modelo 180 x 142 x 28mm [7" x 5.5" x 3.2"] Paquete 264 x 170 x 77mm [10.3" x 6.7" x 3"] Caja 430 x 358 x 291mm [1'4" x 1'2" x 11.5"]
Peso	Modelo 664g [23 oz] Paquete 889g [2 lbs]
Montaje en superficie	Soportes opcionales para pared con tornillos incluidos
Fuente de alimentación	5V 2A DC / 48V POE
Consumo de energía	7.5 Watts [máx.]
Temperatura de operación	0~40°C [32~104°F]
Temperatura de almacenamiento	-20~60°C [-4~140°F]
Humedad relativa	20~90% HR [sin condensación]

Descripción de paneles del BG-VOP-MT



1. USB (puerto USB 2.0 descendente): Conecte una memoria USB u otros dispositivos USB (cuando el dispositivo está configurado como RX)

2. RS-232: Se conecta a una PC con un cable DB-9
3. Interruptor DIP: selección del canal de video
4. Emisor IR: conector infrarrojo de 3.5 mm para el cable de extensión del emisor IR
5. Receptor IR: conector infrarrojo de 3.5 mm para el cable de extensión del receptor IR
6. USB: Se conecta al host USB ascendente (dispositivo configurado como TX)

7. Indicador LED Link:

[Parpadeando] La unidad está conectada a un cable categoría
[Fijo] La unidad transmisora está conectada a una fuente HDMI y enlazada con la unidad RX

8. Indicador LED System:

[Parpadeando] La unidad está conectada a una fuente de alimentación [Fijo] El dispositivo funciona normalmente

9. Indicador LED Info: Al hacer clic en el botón LED del software, el LED parpadeará 30 segundos.

10.+5V DC: Se conecta a una fuente de alimentación de 5V DC
11.HDMI IN: Se conecta a una fuente HDMI.
12.HDMI OUT: Se conecta a una pantalla HDMI.
13.Entrada de línea de audio analógico: Se conecta a una salida de audio ascendente (dispositivo configurado como TX)

14.Salida de línea de audio analógico: Se conecta a una salida de audífonos descendente (dispositivo configurado como RX)

15.Micro-USB: para actualizaciones de firmware
16.RJ-45: Puerto Gigabit Ethernet
17.Interruptor DIP: configura el equipo como transmisor o receptor [] configurar como transmisor [] configurar como receptor

Paso de IR

[Extensores IR]

Emisor IR



Receptor IR



[Conectores IR]

IR BLASTER: Conecte el emisor IR para emitir todas las señales de comando IR recibidas por el receptor IR del otro extremo y controlar los dispositivos correspondientes.

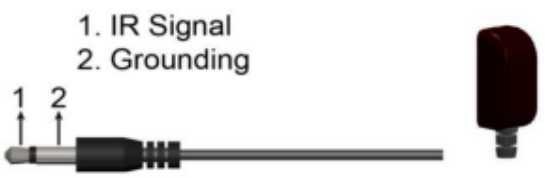
IR RECEIVER: Conecte el receptor IR para recibir todas las señales IR de los controles remotos de los dispositivos correspondientes.

¡PRECAUCIÓN!

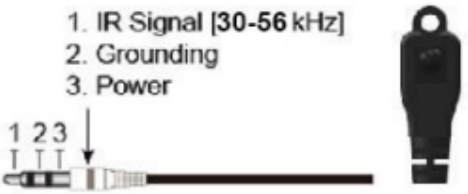
Una colocación incorrecta del emisor y receptor IR puede provocar fallas en los extensores IR. Verifique con cuidado antes de conectar el extensor IR en el conector IR correspondiente. La garantía no cubre este daño.

[Definición del conector IR]

Emisor IR



Receptor IR



NOTA: Puede adquirir en el mercado cables de extensión IR compatibles con los conectores IR y el extensor mostrados en el diagrama para reemplazo. Los cables IR de más de 2m (6ft) podrían no funcionar.

Requisitos del sistema

Para que el sistema AVoIP de BZBGEAR funcione correctamente se requiere lo siguiente:

- x2 transceptores BG-VOP-MT
- x1 controlador inteligente BG-VOP-CB
- Switch de red administrable

Para garantizar un funcionamiento completo y confiable, el switch elegido para un sistema AVoIP debe cumplir los siguientes requisitos y admitir estas funciones:

- Switch administrable de capa 2 o capa 3
- Rendimiento mínimo de 1 Gigabit; se recomiendan 10 Gigabit para instalaciones grandes
- Reenvío o filtrado multicast
- IGMP Snooping
- IGMP Querier
- Debe admitir Jumbo Frames (8000 bytes o más). Puede aparecer como MTU (unidad máxima de transmisión) o Jumbo Packets

Al usar varios switches se requieren además estas funciones:

- Puerto de router multicast dinámico
- Reenviar multicast desconocido al puerto del router

Nota: Se recomienda aplicar todas estas funciones en cada switch de red que contenga la misma LAN/VLAN que el sistema AVoIP. Si usa PoE (alimentación por Ethernet) para alimentar los transceptores, considere un presupuesto PoE de 7.5 watts por unidad. Por ejemplo, con 10 unidades, asegúrese de que el switch tenga un presupuesto PoE total de al menos 75 watts.

Para saber cómo configurar uno de los switches de red AVoIP recomendados y probados por BZBGEAR, visite la página web de este producto.

Configuración del sistema

Las siguientes instrucciones suponen que su red admite el sistema AVoIP IPGEAR-4K y ya está configurada correctamente.

1. Los transceptores pueden funcionar como transmisor o receptor moviendo el interruptor de la unidad a la posición deseada. Debe haber al menos un transmisor y un receptor en el sistema.



[Arriba] configurar como transmisor
[Abajo] configurar como receptor

2. Una vez asignadas las unidades como transmisor o receptor, deberá ajustar el ID de cada unidad con el panel de interruptores DIP.



- Cada transmisor debe tener un ID individual para que no haya conflictos en el sistema de control. Consulte la tabla de interruptores DIP para la configuración correcta en instalaciones grandes.
- Los receptores pueden recibir la señal de cualquier transmisor o de uno específico. Para recibir de cualquier transmisor, deje todos los interruptores DIP en posición 0 (arriba). Para recibir de un transmisor específico, ajuste los interruptores DIP del receptor para que coincidan con los del transmisor deseado.

Ajustes de interruptores DIP de ID de grupo TX/RX

1. Para los ID 1~63, consulte la siguiente tabla (control por hardware)

2. Para los ID 64~1023, ajuste el interruptor DIP en ID 0; el ID real se define con el software externo (control por software).

ID	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	Pin6
0	↑	↑	↑	↑	↑	↑
1	↓	↑	↑	↑	↑	↑
2	↑	↓	↑	↑	↑	↑
3	↓	↓	↑	↑	↑	↑
4	↑	↑	↓	↑	↑	↑
5	↓	↑	↓	↑	↑	↑
6	↑	↓	↓	↑	↑	↑
7	↓	↓	↓	↑	↑	↑
8	↑	↑	↑	↓	↑	↑
9	↓	↑	↑	↓	↑	↑
10	↑	↓	↑	↓	↑	↑
11	↓	↓	↑	↓	↑	↑

ID	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	Pin6
32	↑	↑	↑	↑	↑	↓
33	↓	↑	↑	↑	↑	↓
34	↑	↓	↑	↑	↑	↓
35	↓	↓	↑	↑	↑	↓
36	↑	↑	↓	↑	↑	↓
37	↓	↑	↓	↑	↑	↓
38	↑	↓	↓	↑	↑	↓
39	↓	↓	↓	↑	↑	↓
40	↑	↑	↑	↓	↑	↓
41	↓	↑	↑	↓	↑	↓
42	↑	↓	↑	↓	↑	↓
43	↓	↓	↑	↓	↑	↓

ID	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	Pin6
12	↑	↑	↓	↓	↑	↑
13	↓	↑	↓	↓	↑	↑
14	↑	↓	↓	↓	↑	↑
15	↓	↓	↓	↓	↑	↑
16	↑	↑	↑	↑	↓	↑
17	↓	↑	↑	↑	↓	↑
18	↑	↓	↑	↑	↓	↑
19	↓	↓	↑	↑	↓	↑
20	↑	↑	↓	↑	↓	↑
21	↓	↑	↓	↑	↓	↑
22	↑	↓	↓	↑	↓	↑
23	↓	↓	↓	↑	↓	↑
24	↑	↑	↑	↓	↓	↑
25	↓	↑	↑	↓	↓	↑
26	↑	↓	↑	↓	↓	↑
27	↓	↓	↑	↓	↓	↑
28	↑	↑	↓	↓	↓	↑
29	↓	↑	↓	↓	↓	↑
30	↑	↓	↓	↓	↓	↑
31	↓	↓	↓	↓	↓	↑

ID	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	Pin6
44	↑	↑	↓	↓	↑	↓
45	↓	↑	↓	↓	↑	↓
46	↑	↓	↓	↓	↑	↓
47	↓	↓	↓	↓	↑	↓
48	↑	↑	↑	↑	↓	↓
49	↓	↑	↑	↑	↓	↓
50	↑	↓	↑	↑	↓	↓
51	↓	↓	↑	↑	↓	↓
52	↑	↑	↓	↑	↓	↓
53	↓	↑	↓	↑	↓	↓
54	↑	↓	↓	↑	↓	↓
55	↓	↓	↓	↑	↓	↓
56	↑	↑	↑	↓	↓	↓
57	↓	↑	↑	↓	↓	↓
58	↑	↓	↑	↓	↓	↓
59	↓	↓	↑	↓	↓	↓
60	↑	↑	↓	↓	↓	↓
61	↓	↑	↓	↓	↓	↓
62	↑	↓	↓	↓	↓	↓
63	↓	↓	↓	↓	↓	↓

3. Una vez ajustados los interruptores DIP, conecte los transceptores al switch de red PoE para encenderlos.

a. Conecte las fuentes a los transmisores y las pantallas a los receptores con cables HDMI.

b. Al encenderse y conectarse a una pantalla, los receptores mostrarán lo siguiente:

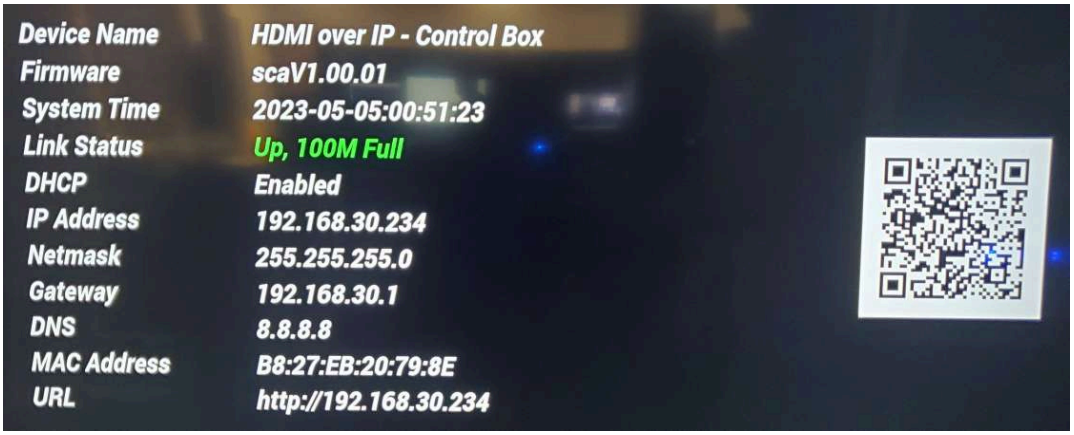


4. Luego conecte un cable Ethernet y uno HDMI al controlador inteligente BG-VOP-CB y la alimentación al final. NOTA: la alimentación del controlador debe conectarse al último o no detectará que el puerto HDMI está activo.



5. El controlador inteligente BG-VOP-CB viene configurado en DHCP y obtendrá automáticamente una dirección IP de la red. Si no hay servidor DHCP disponible, la unidad se asignará su propia IP. El controlador y los transceptores deben estar en la misma red/VLAN para comunicarse correctamente.

6. Al encender el controlador, verá lo siguiente en la pantalla conectada:

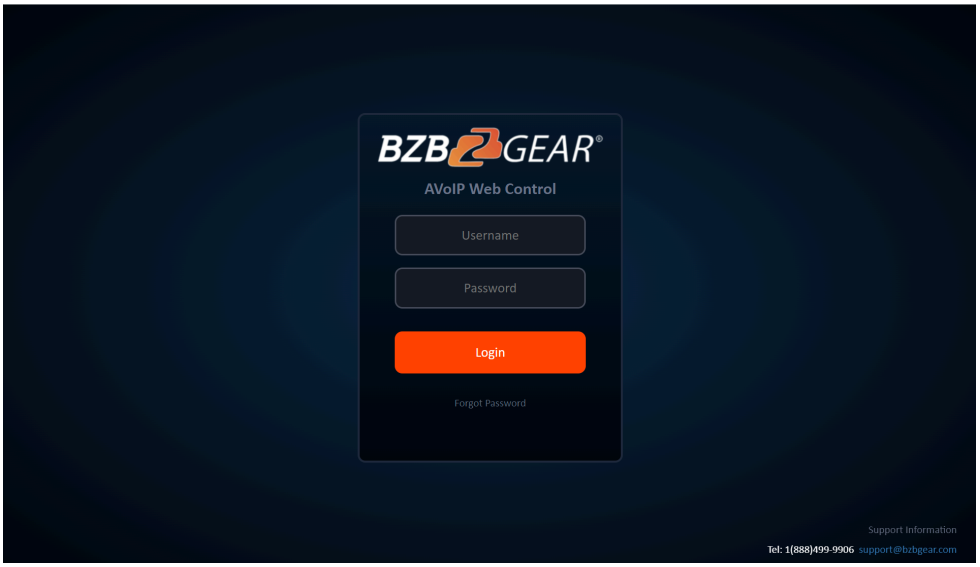


NOTA: Si no ve imagen, reinicie el controlador con todos los demás cables conectados y espere a que la unidad se reinicie.

7. Para acceder a la interfaz web desde su computadora, asegúrese de que esté en la misma red que el controlador. Una vez conectada, abra su navegador web y vaya a la dirección IP o URL mostrada, o escanee el código QR.

Control web

1. Escriba la URL que muestra el BG-VOP-CB en su navegador web o escanee el código QR con un dispositivo móvil conectado a la misma red que el controlador.
2. Si el sistema y la red están bien configurados, se mostrará la página de inicio de sesión como se muestra a continuación.

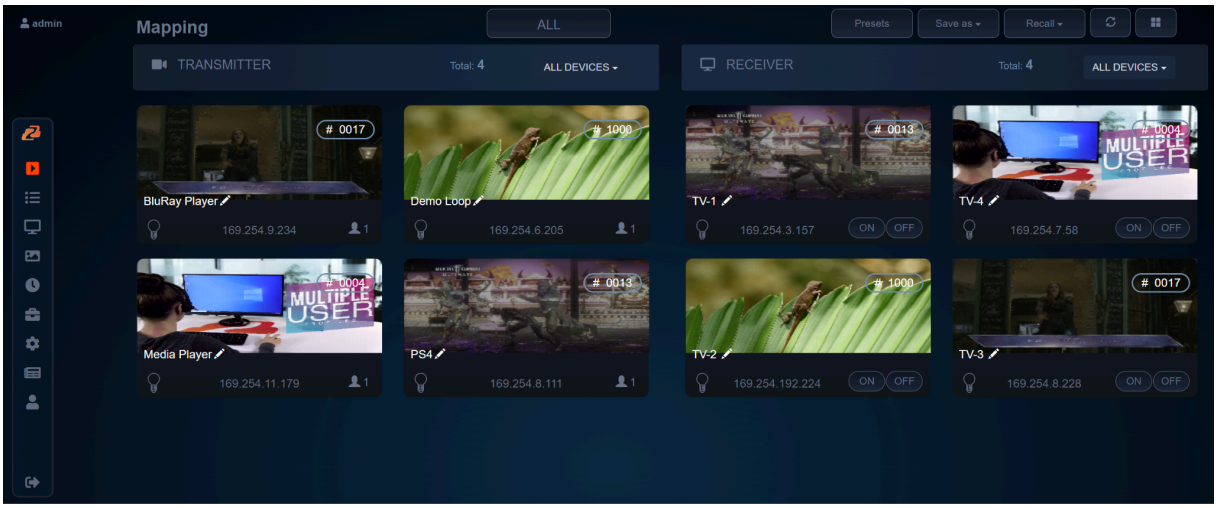


3. Ingrese las credenciales predeterminadas para iniciar sesión.

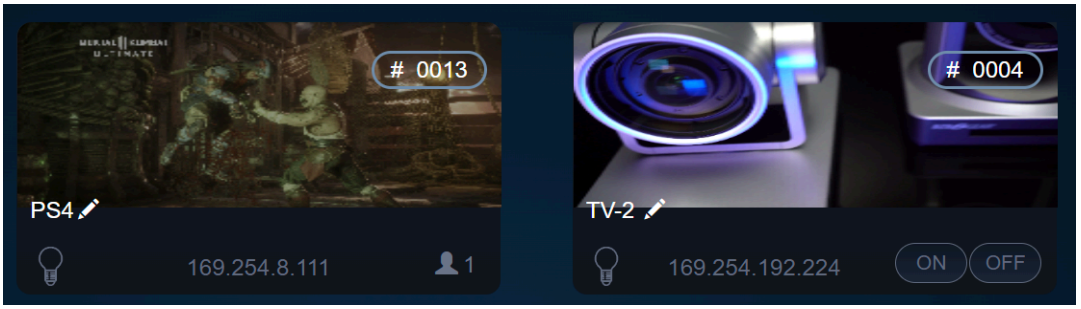
a. Cuenta predeterminada: admin
b. Contraseña predeterminada: admin

Mapeo

1. Al iniciar sesión, accederá a la página Mapping del sistema.

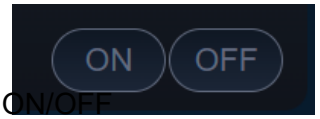


2. En esta pantalla puede emparejar transmisores y receptores, ver y administrar presets, y ver unidades agrupadas.
3. Las vistas previas de la página Mapping muestran información útil como el ID de grupo/par arriba a la derecha, el nombre editable abajo a la izquierda y la IP del dispositivo actual.

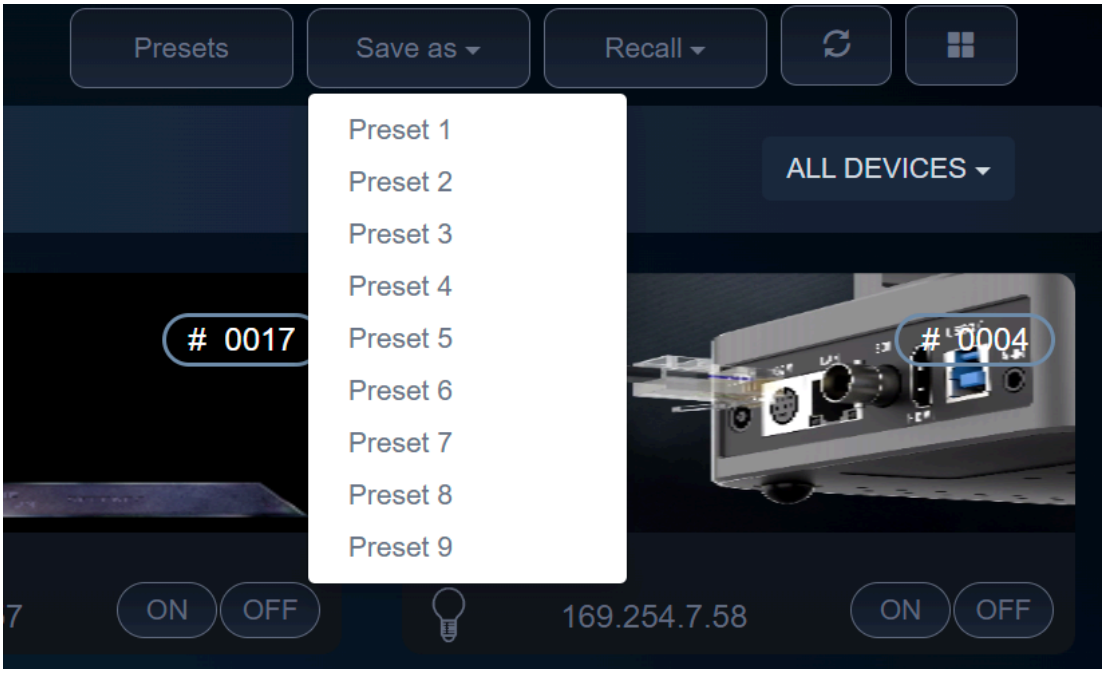
a. 

b. El ícono de foco  se ilumina en rojo al hacer clic,  lo que hace parpadear el LED rojo de la unidad correspondiente durante un momento para ayudar a identificarla.

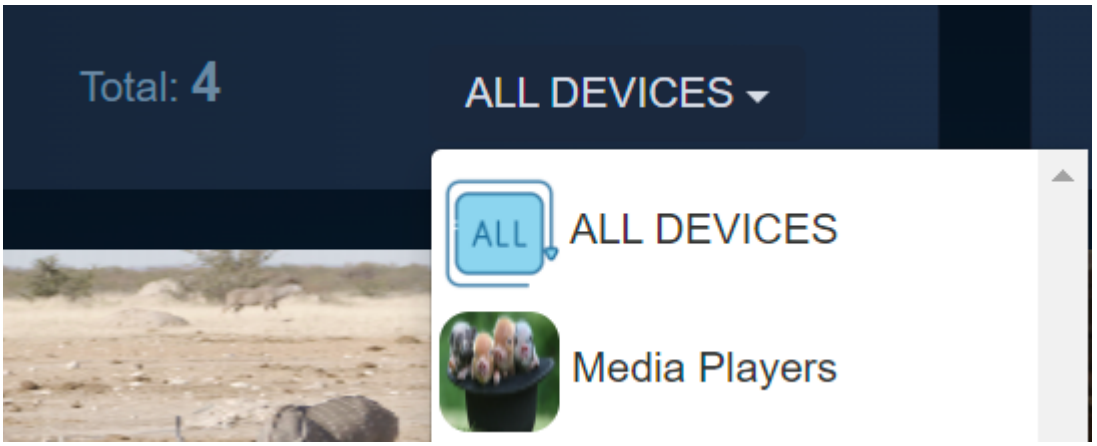
c. En las unidades transmisoras, el símbolo de emparejamiento  muestra el número de receptores a los que el transmisor está enviando señal.

d. En los receptores, los botones ON/OFF  envían comandos CEC a pantallas compatibles para encenderlas o apagarlas.

4. Para guardar una configuración como preset, abra el menú “Save as” y seleccione la posición de preset deseada. Para recuperar un preset, abra el menú “Recall” y seleccione un preset guardado previamente.



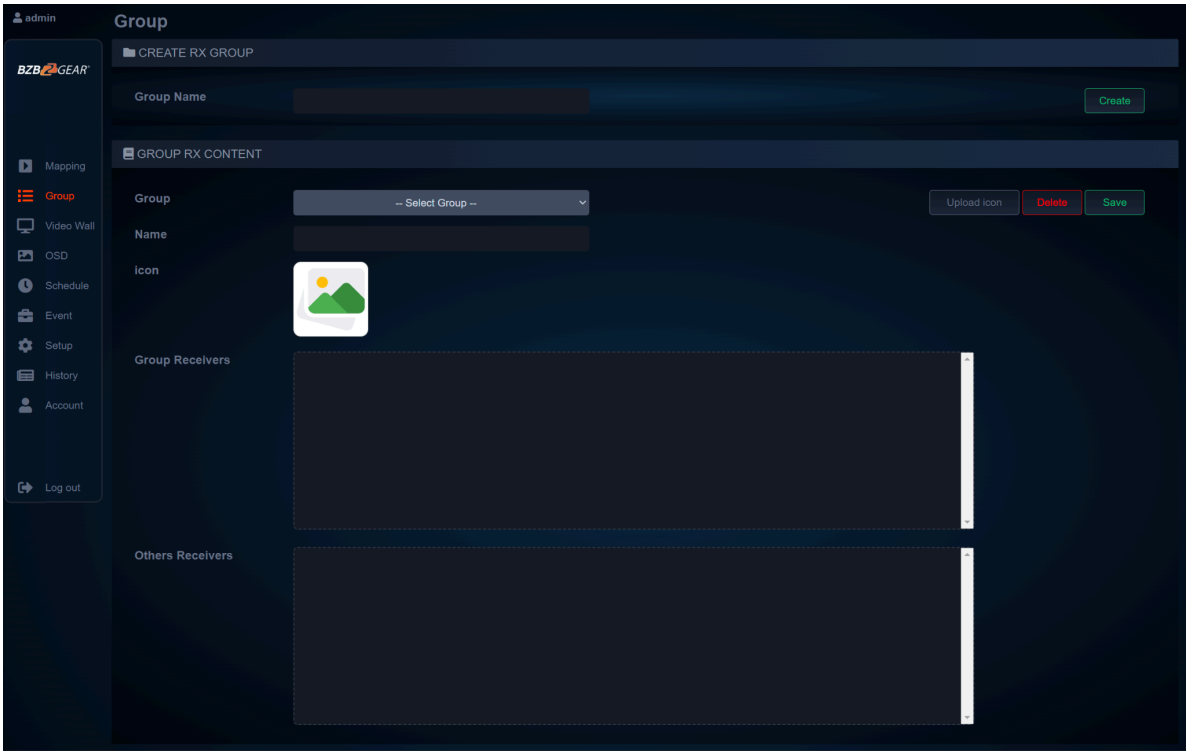
5. Para seleccionar un grupo de transmisores o receptores, haga clic en la lista desplegable en la parte superior de cada sección.



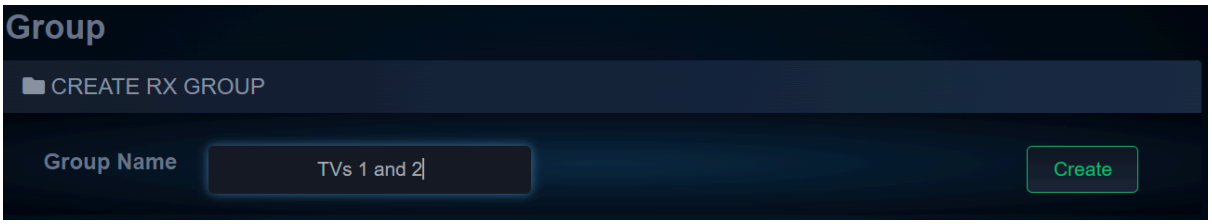
a. Al seleccionar un grupo, el sistema mostrará solo las unidades de ese grupo para facilitar su identificación y gestión.

Grupos

Los transmisores o receptores pueden agruparse para facilitar su identificación y la gestión del sistema. Para crear o administrar grupos, seleccione la pestaña “Group” en el menú del lado izquierdo de la interfaz web.

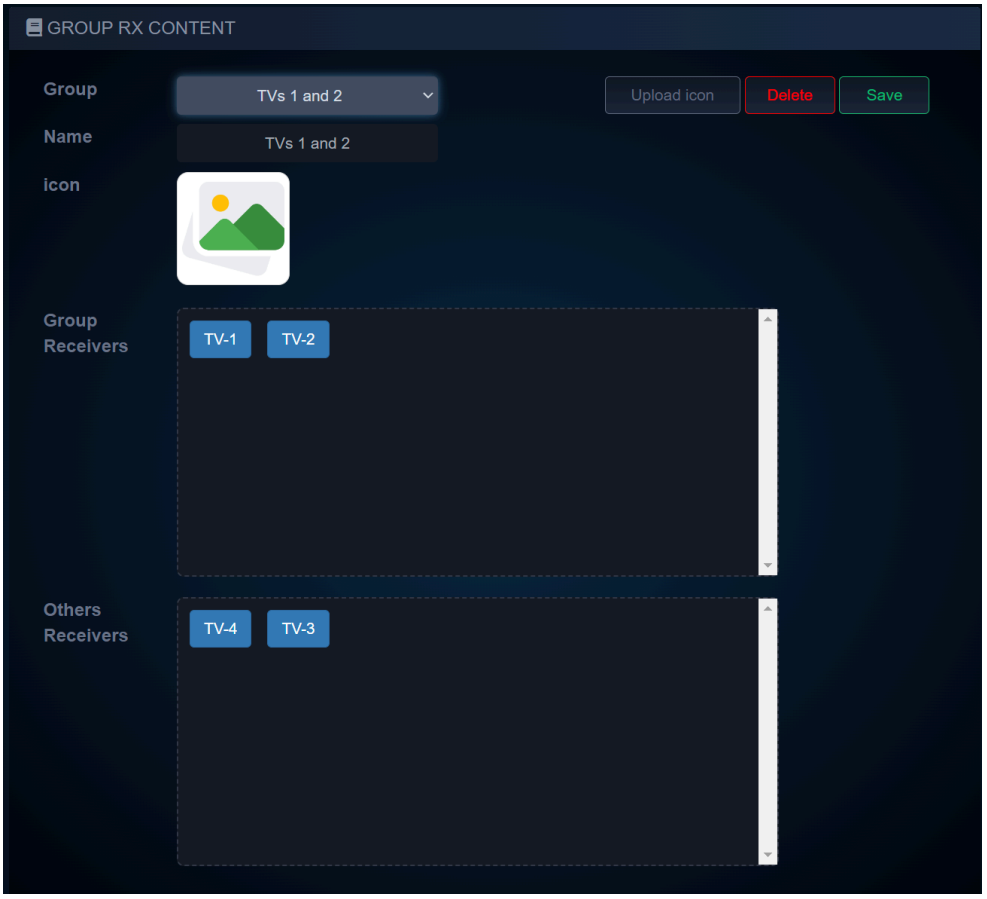


1. Para crear un grupo de receptores o transmisores, escriba un “Group Name” y haga clic en “Create”.

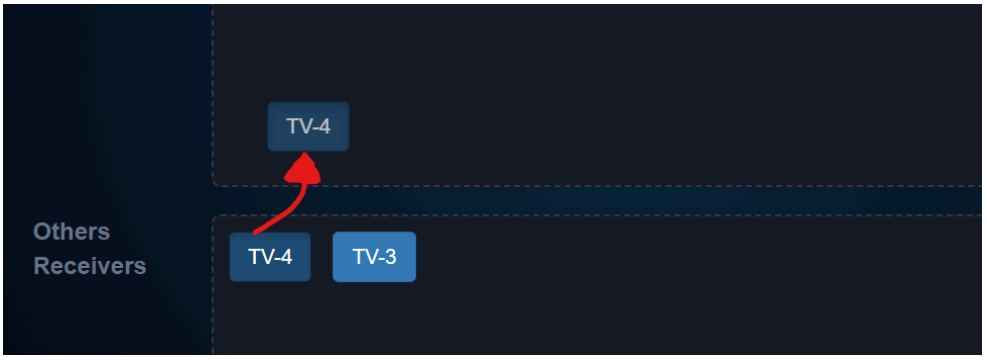


2. Creado el grupo, pase a la siguiente sección de la pantalla y seleccione el nombre del grupo en el menú desplegable “Group”.

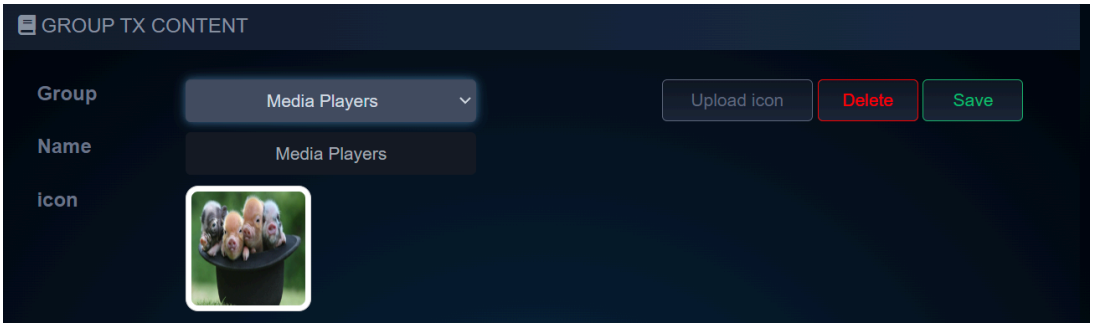
a.



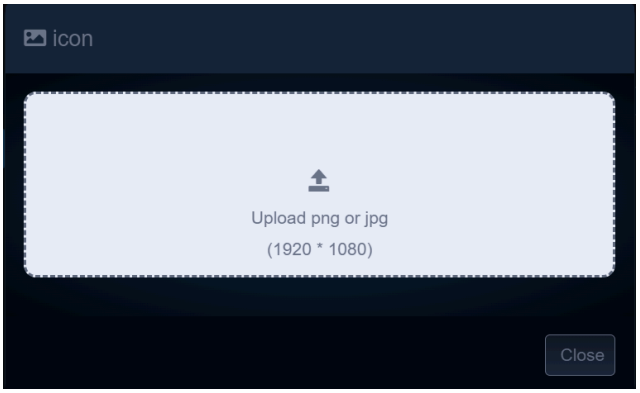
b. Haga clic y arrastre los dispositivos del cuadro inferior “Others” al cuadro “Group” de arriba.



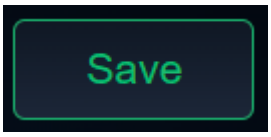
3. También puede cargar un ícono para el grupo para facilitar su identificación.



a. Haga clic en “Upload icon” para elegir una imagen para el grupo.
Nota: Las imágenes de grupo deben ser .png o .jpg y no mayores de 1920x1080.

b. 

4. Al terminar de editar el grupo, haga clic en “Save” para guardarlo.

a. 

5. Ahora puede filtrar los dispositivos agrupados en la página Mapping con sus respectivos menús desplegables.

Configuración de videowall

El sistema BG-IPGEAR-4K puede formar varios videowalls simultáneamente (tamaño máximo 6x6 o 36 pantallas). Para crear un videowall, seleccione la pestaña “Video Wall” en el menú izquierdo.



1. Para crear o editar un videowall, seleccione un preset en el menú desplegable



2. Puede editar el “Preset Name” del videowall escribiendo el nombre deseado en el campo de texto.

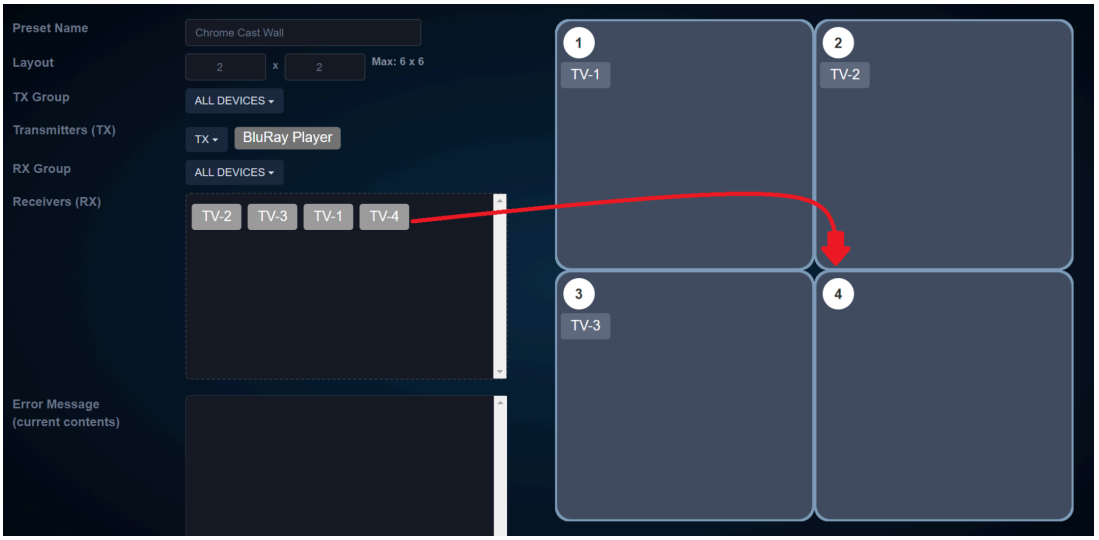


3. Para cambiar el tamaño del videowall, ajuste el número de filas y columnas hasta un máximo de 6x6.

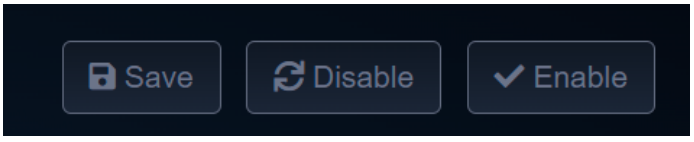
    a. Si creó grupos de dispositivos, use los menús “TX Group” y “RX Group” para filtrar su selección

4. Seleccione en el menú “TX” el transmisor que será la fuente del videowall.

5. Haga clic y arrastre los receptores a su lugar en el videowall según la posición de cada pantalla.



6. Una vez colocados los receptores, haga clic en “Save” para guardar el diseño del videowall. Presione “Enable” para iniciar el videowall y “Disable” para detenerlo del videowall.

a. 

Ajustes de marco

1. Para ajustar la alineación del marco de una pantalla del videowall, use las opciones rápidas haciendo clic en el nombre de la pantalla bajo el número de posición, o las opciones avanzadas, que requieren medir la pantalla pero son más precisas.

a. 

b. 

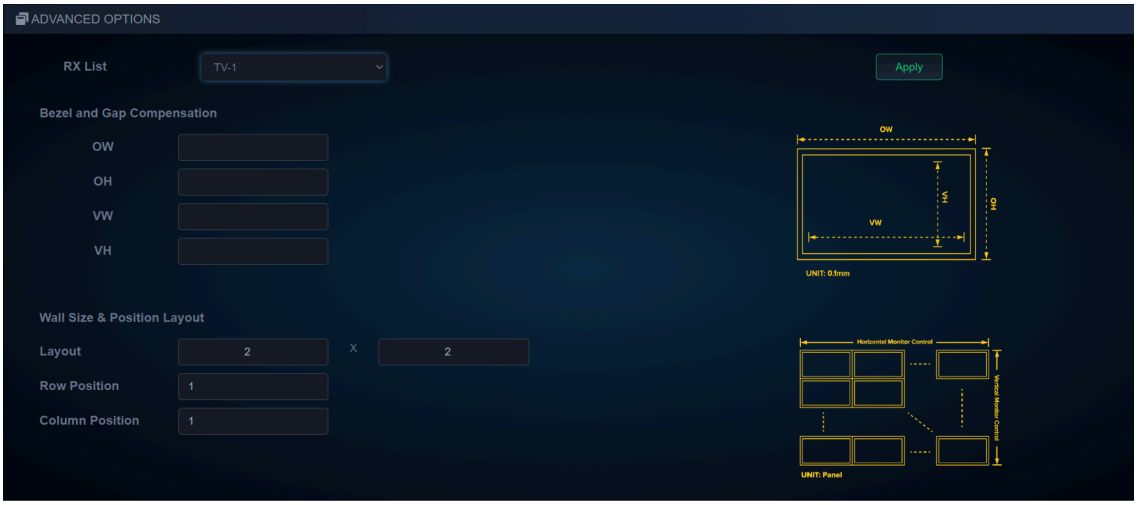
c. Use los controles deslizantes para ajustar la alineación del marco de la pantalla seleccionada.

i. Para bordes verticales, los valores positivos suben la imagen y los negativos la bajan.

ii. Para bordes horizontales, los valores positivos mueven la imagen a la derecha y los negativos a la izquierda.

d. Haga clic en “Apply” para aplicar los ajustes de marco de la pantalla seleccionada.
e. Repita estos pasos para cada pantalla del videowall según sea necesario.

La sección “Advance Options” permite un control aún mayor del ajuste de marco.



2. Seleccione un receptor en “RX List” y use el diagrama de la derecha como apoyo para medir la pantalla. Todas las medidas están en milímetros (mm).
3. Defina el diseño del videowall y la posición de la pantalla ingresando su fila y columna. (La pantalla superior izquierda (TV 1) estará en fila 0, columna 0.)

4. OW y OH significan ancho exterior y alto exterior. Se obtienen midiendo desde los bordes exteriores del marco de la pantalla (bisel).

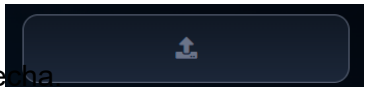
5. VW y VH significan ancho y alto de video. Se obtienen midiendo desde los bordes del área de imagen de la pantalla (normalmente el borde interior del marco).

6. Haga clic en “Apply” para aplicar los cambios de la pantalla.

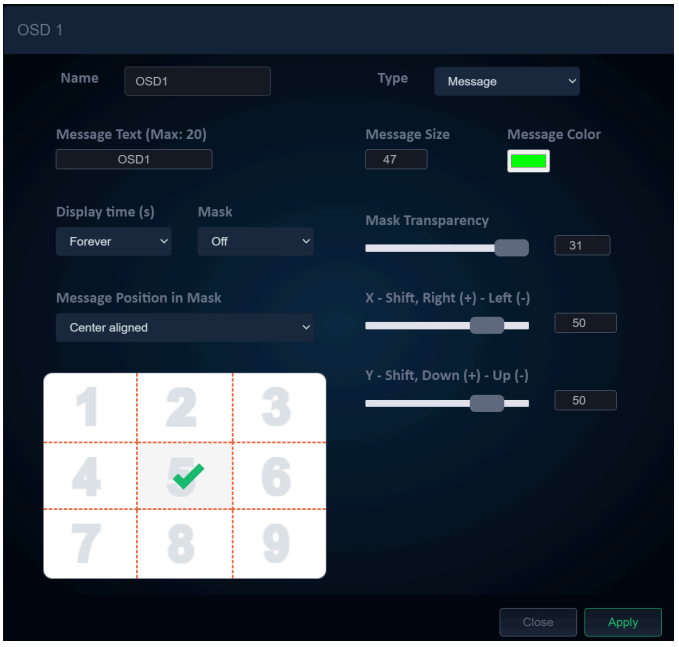
Menú en pantalla (OSD)

El menú OSD permite personalizar los flujos de video con una superposición de imagen o texto.



1. Puede cargar sus propios archivos .jpg o .png con resolución de 1920*1080 haciendo clic en el botón de carga arriba a la derecha 

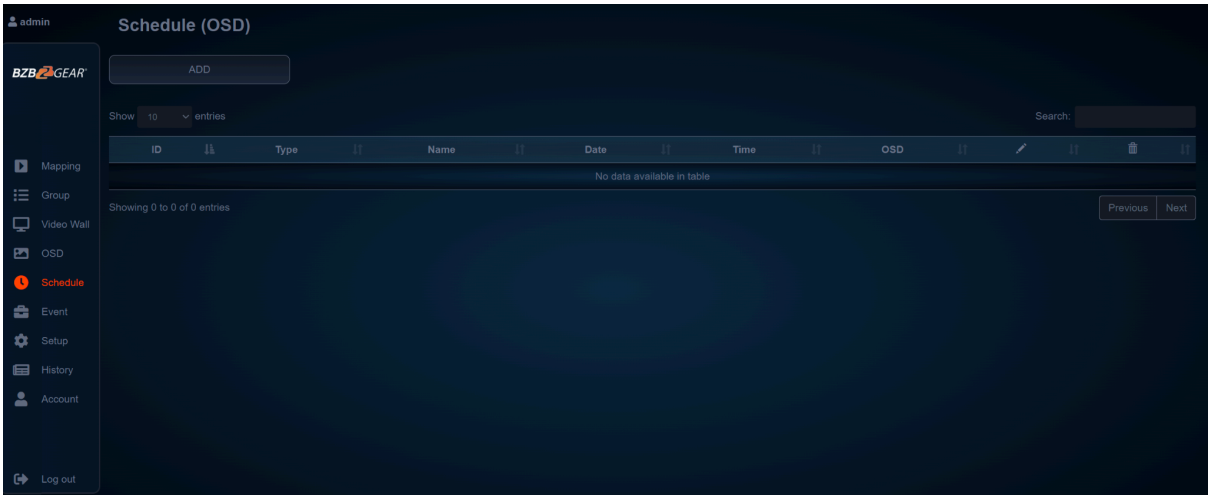
2. Al hacer clic en el ícono de configuración (3 puntos) bajo una ventana OSD, puede ajustar el texto, la imagen, la transparencia, la posición, el color y el tamaño.

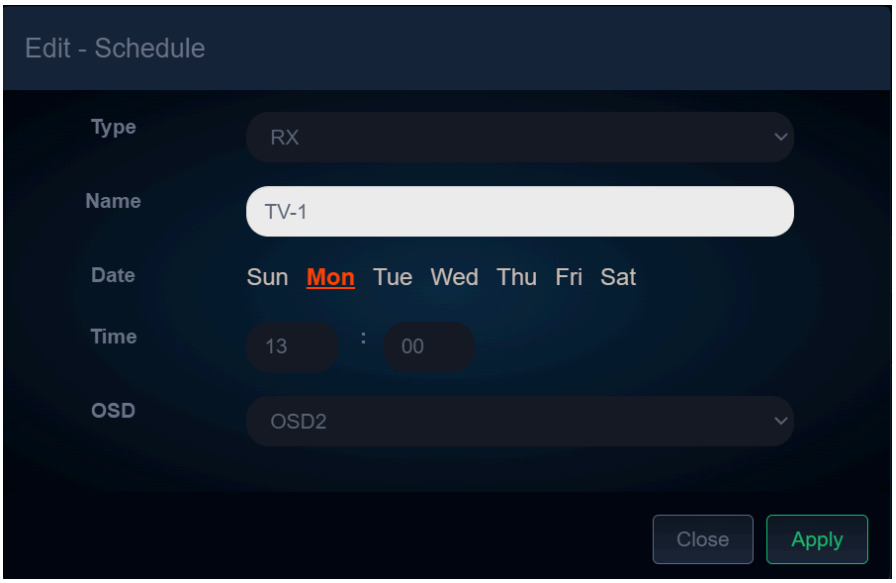


3. Haga clic y arrastre la imagen/texto deseado del panel OSD al receptor que elija a la derecha. Use el interruptor rojo/verde en la parte inferior de cada receptor para mostrar u ocultar la imagen OSD en la unidad.

Programación (OSD)

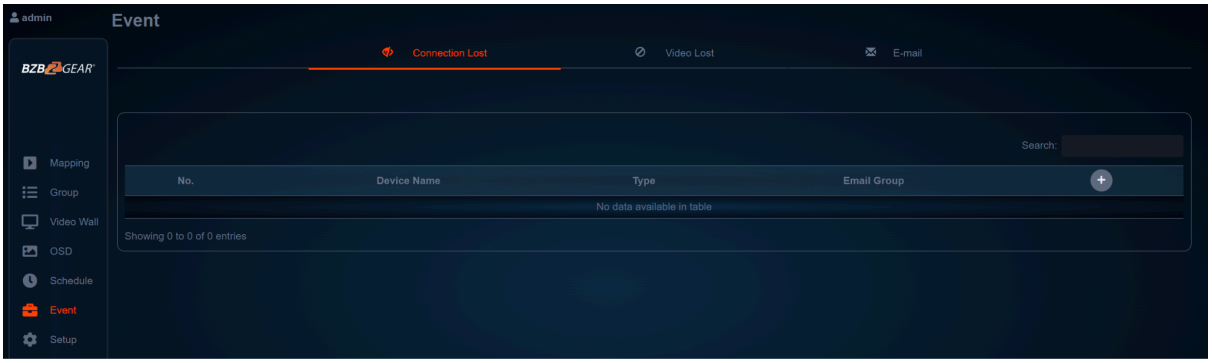
La pestaña Schedule (OSD) permite definir un día y una hora para que un mensaje aparezca automáticamente en una pantalla.





Evento

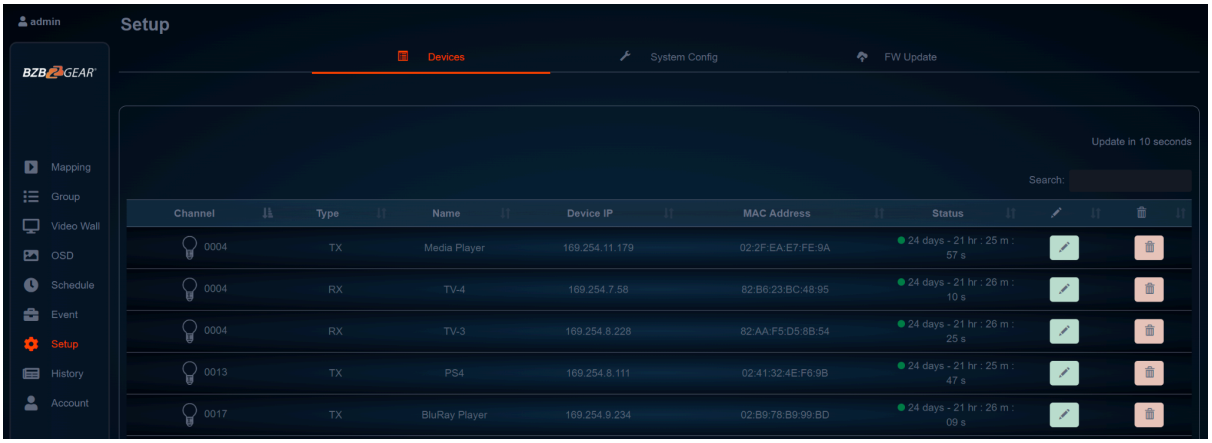
Con la función de eventos, el sistema puede enviar notificaciones automáticas en caso de pérdida de video o de que un dispositivo se desconecte, lo que ayuda a los administradores a gestionar el sistema con eficiencia.



Configuración

Cuando la unidad de control detecta los transmisores y receptores BG-IPGEAR-4K conectados, los dispositivos aparecen en la pestaña Setup, en la página Devices. Esta página se actualiza automáticamente cada 10 segundos.

La página Status incluye el ID de grupo, nombre, dirección IP, dirección MAC y tiempo en operación de cada dispositivo.



Al hacer clic en el ícono de lápiz  verde puede editar la configuración de un transmisor o receptor específico.

Configuración del receptor

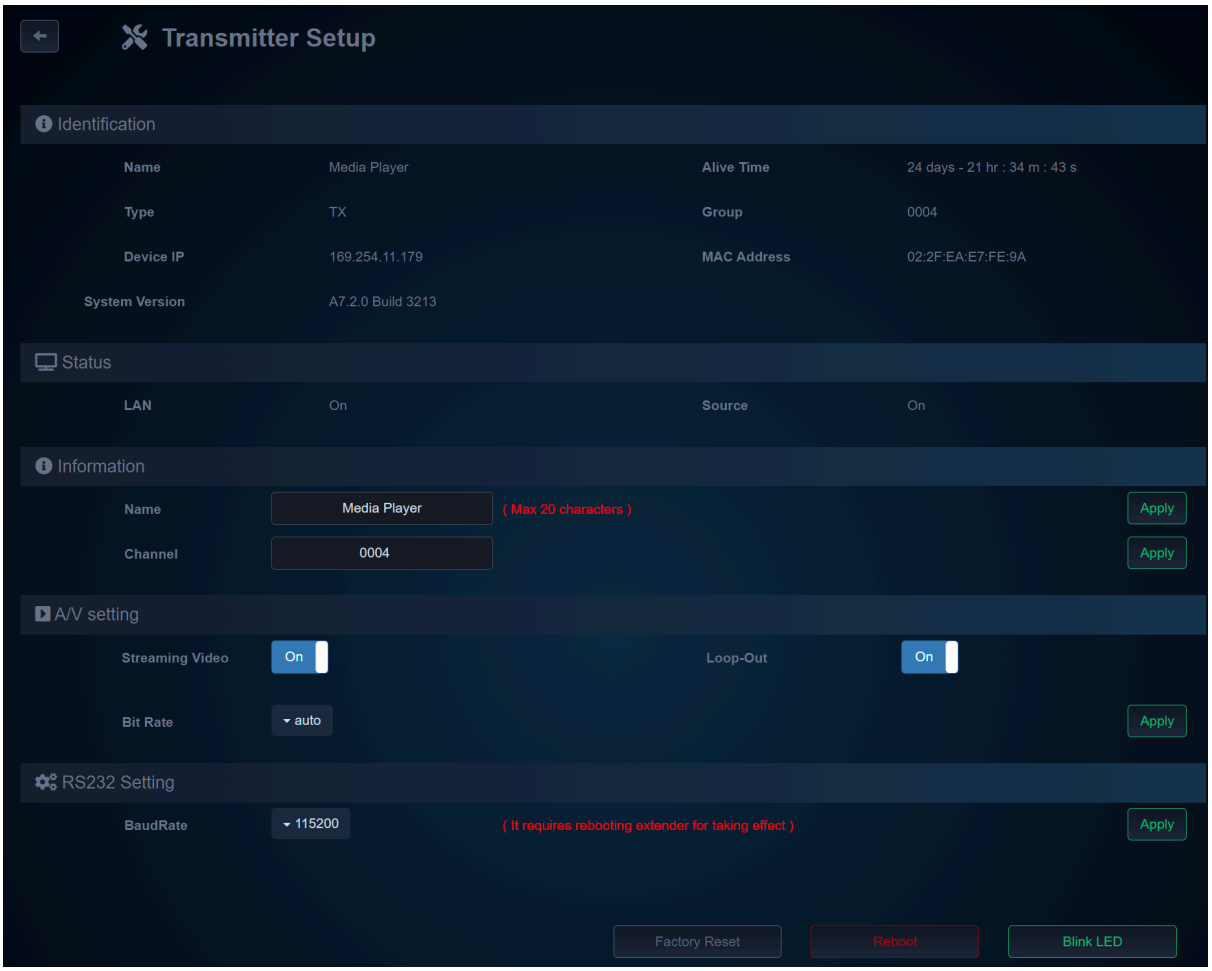
En la pantalla Receiver Setup puede ver la información del dispositivo y editar su configuración.



- Name - Edita el nombre del dispositivo.
- Streaming Video - Silencia la salida de video del receptor.
- Scaling - Escala la resolución de salida según la pantalla conectada.
- Rotate - Rota la imagen de salida para videowalls y señalización digital.
- RS232 Baud Rate - Define la velocidad para la extensión de señal RS232

Configuración del transmisor

En la pantalla Transmitter Setup puede ver la información del dispositivo y editar su configuración.



- Name – Edita el nombre del dispositivo.

- Group ID – Edita el ID de grupo del dispositivo. Se recomienda dejar que el sistema asigne el ID de grupo automáticamente.

- Streaming Video – Silencia el flujo de video de salida del transmisor.

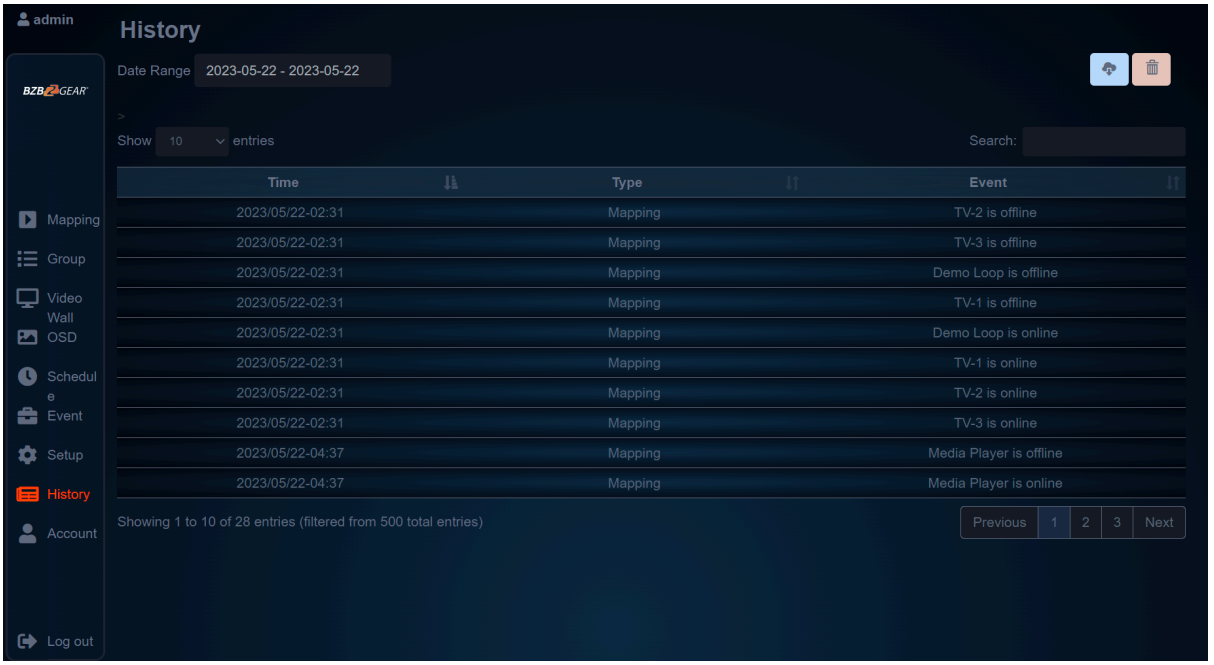
- Loop-Out – Habilita/deshabilita el puerto HDMI Loop-Out.

- Bit Rate: Limita la tasa de datos de salida del transmisor. Se recomienda dejar este ajuste en Auto. Comprimir la señal de salida puede causar artefactos de video si se hace incorrectamente. El sistema debe instalarse con suficiente ancho de banda para transmitir la señal sin compresión adicional.

- RS232 Baud Rate – Define la velocidad para la extensión de señal RS232

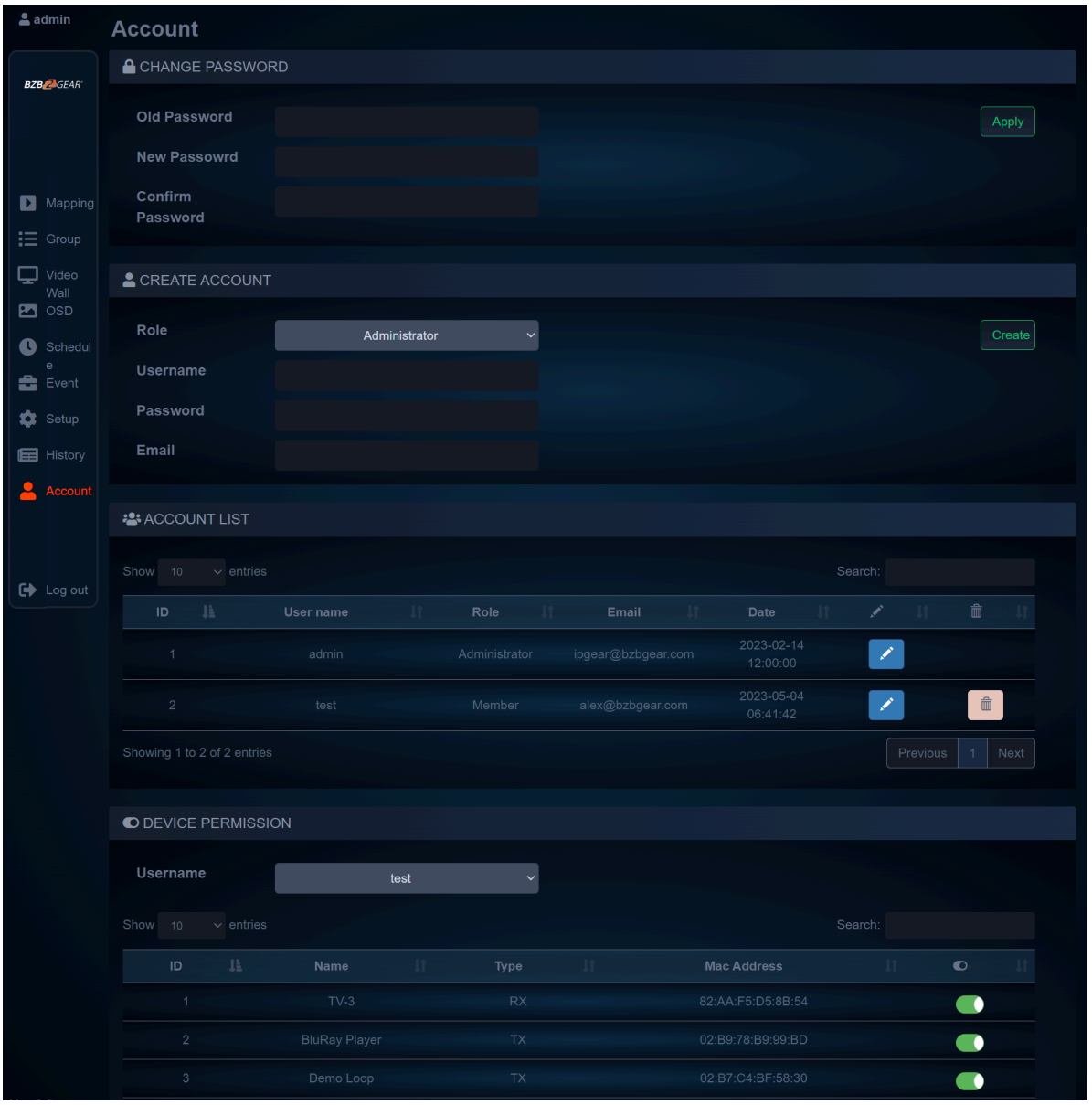
Historial

La pestaña History muestra los eventos recientes del sistema en un rango de fechas (hasta 500 registros). El historial puede borrarse con el ícono rojo de papelera o exportarse con el botón azul de descarga arriba a la derecha.



Cuenta

La página Account permite a los administradores cambiar contraseñas, crear cuentas de administrador o de usuario estándar y definir permisos por dispositivo.



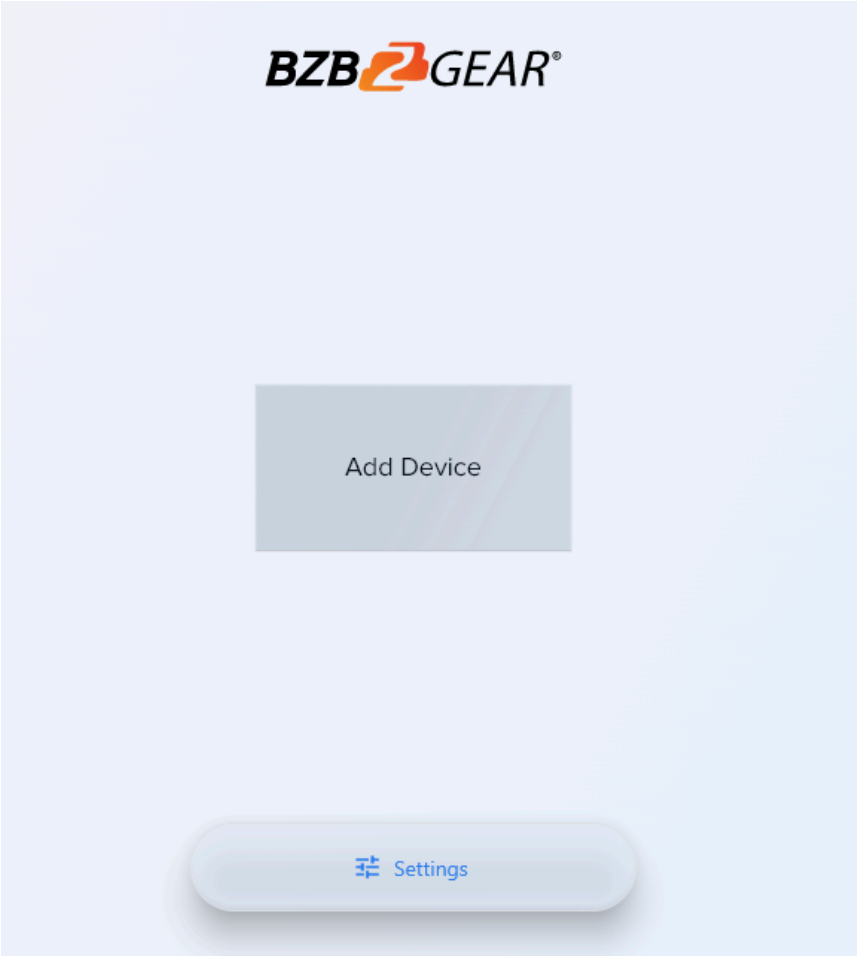
Los usuarios estándar no pueden controlar ni editar videowalls ni mensajes OSD. También puede restringirse su acceso/gestión a ciertos transmisores o receptores del sistema con los interruptores de la sección Device Permissions.

Aplicación BZBGEAR Switcher Control

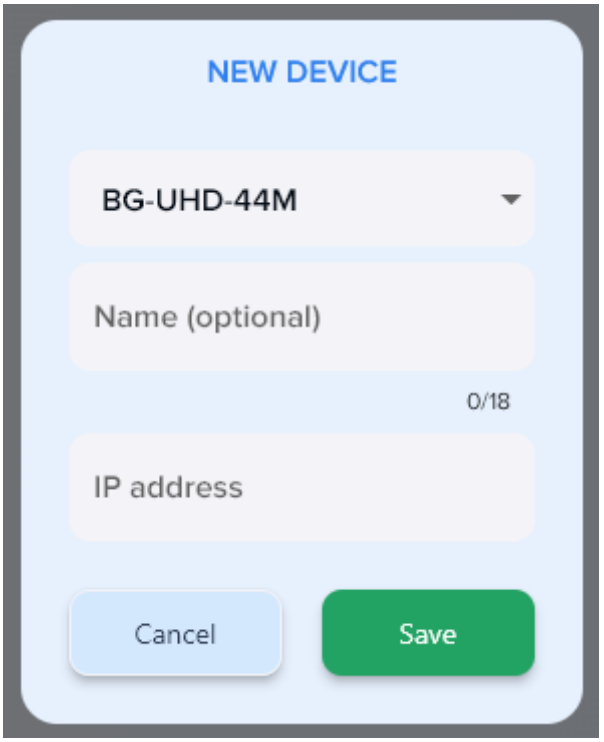
Hay una app de control de switchers desarrollada por BZBGEAR específicamente para nuestros productos disponible para controlar el sistema IPGEAR-4K. Está disponible para iOS, MAC, PC y puede encontrarse en la página del controlador en nuestro sitio web o en las tiendas de apps de Windows o Apple.

Agregar un dispositivo a la app Switcher Control

Tras instalar y abrir la app en su dispositivo, aparecerá la pantalla “Add Device”. Haga clic en el botón “Add Device” para comenzar a agregar un dispositivo.



En la ventana “New Device”, seleccione el dispositivo que desea controlar en el menú de modelos. Escriba un nombre para identificarlo fácilmente (opcional). Luego, escriba la dirección dirección del dispositivo que desea controlar. En el sistema IPGEAR, la dirección IP puede encontrarse en la pantalla de inicio del controlador cuando está conectado a una pantalla por HDMI.

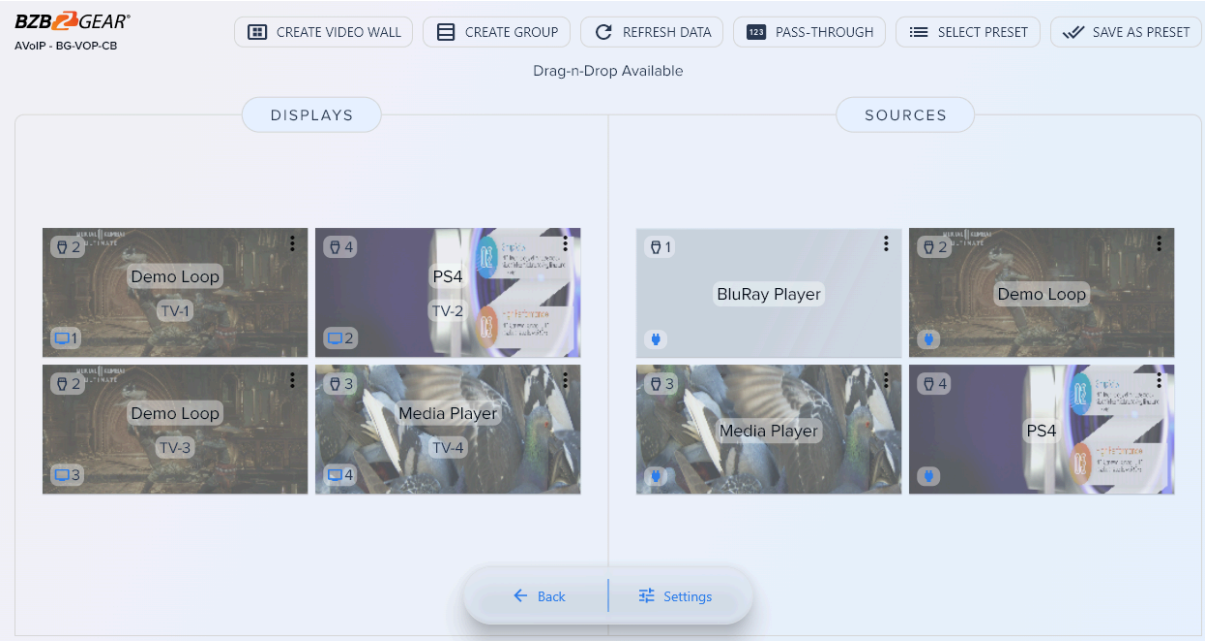


Haga clic en “Save” y regresará automáticamente a la pantalla “Add Device”, donde su sistema debería aparecer y poder seleccionarse si se agregó correctamente.



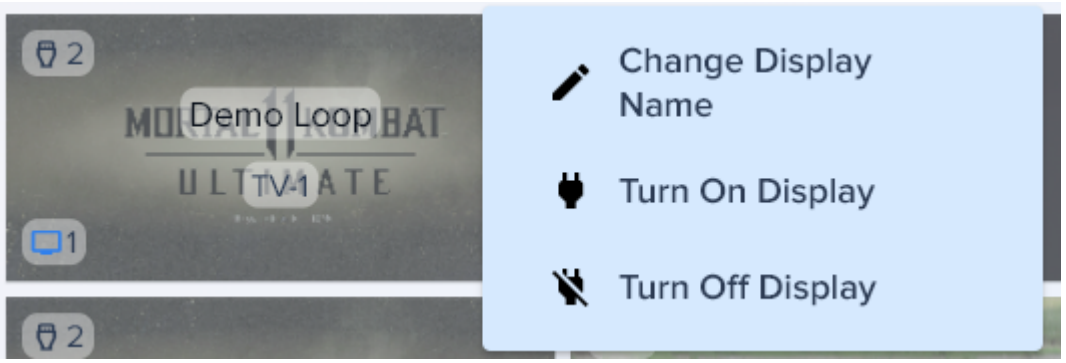
Mapeo en la aplicación Switcher Control

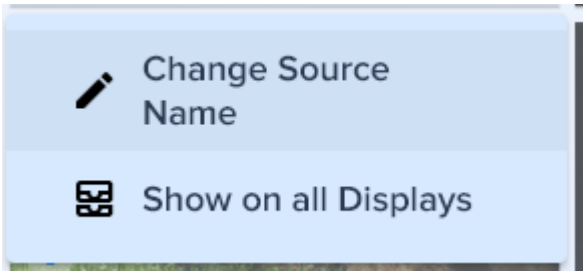
La app de control del sistema IPGEAR se diseñó para funcionar de forma muy similar a la interfaz web, para facilitar su uso.



En la página principal de mapeo puede hacer clic y arrastrar pantallas o fuentes entre sí para emparejar dispositivos.

Al hacer clic en  en la esquina superior derecha de una pantalla, puede cambiar el nombre de la pantalla o, si la pantalla lo permite, enviar comandos CEC para encenderla o apagarla.





Al hacer clic en los 3 puntos de una fuente, puede cambiar su nombre o enviar la señal de la fuente seleccionada a todas las pantallas.

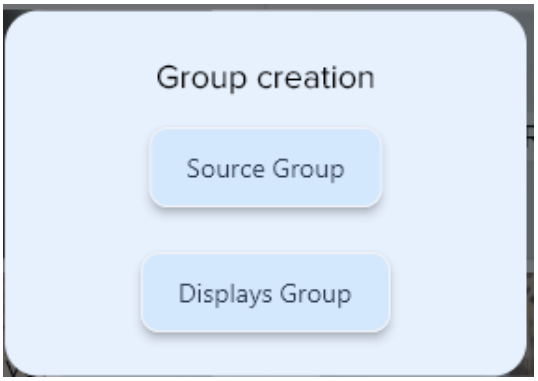
Crear un grupo de dispositivos con la app Switcher Controller

Para administrar más fácilmente sistemas grandes, las pantallas y fuentes se pueden agrupar para identificarlas mejor.

1) Entre las opciones de la parte superior de la página Mapping, seleccione el botón “Create Group” para comenzar a crear un grupo.



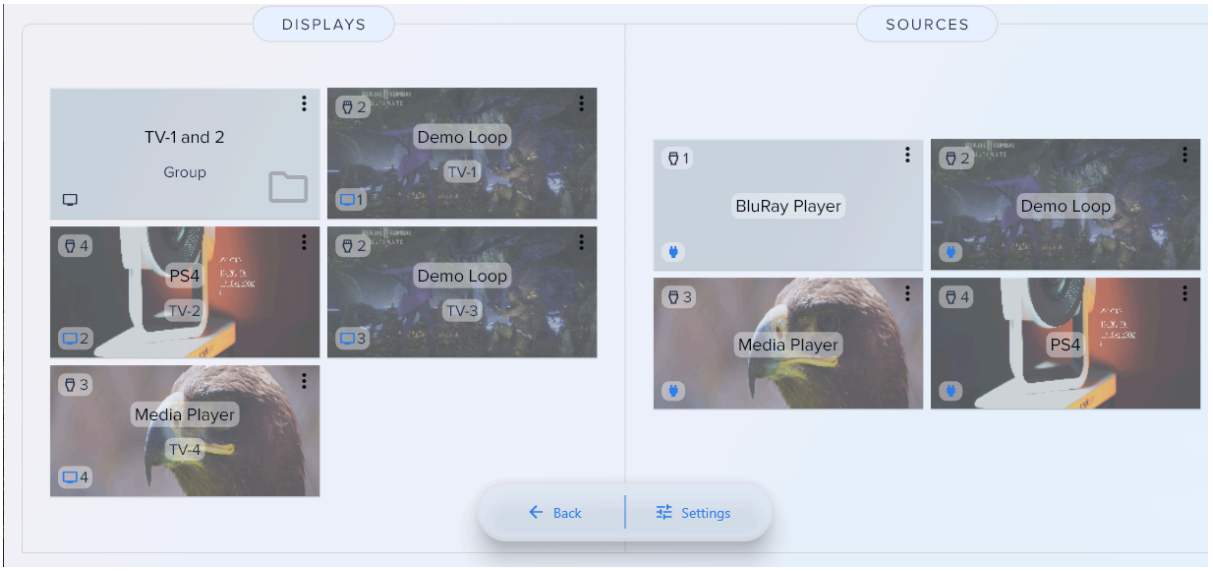
2) Luego seleccione si el grupo será de fuentes o de pantallas.



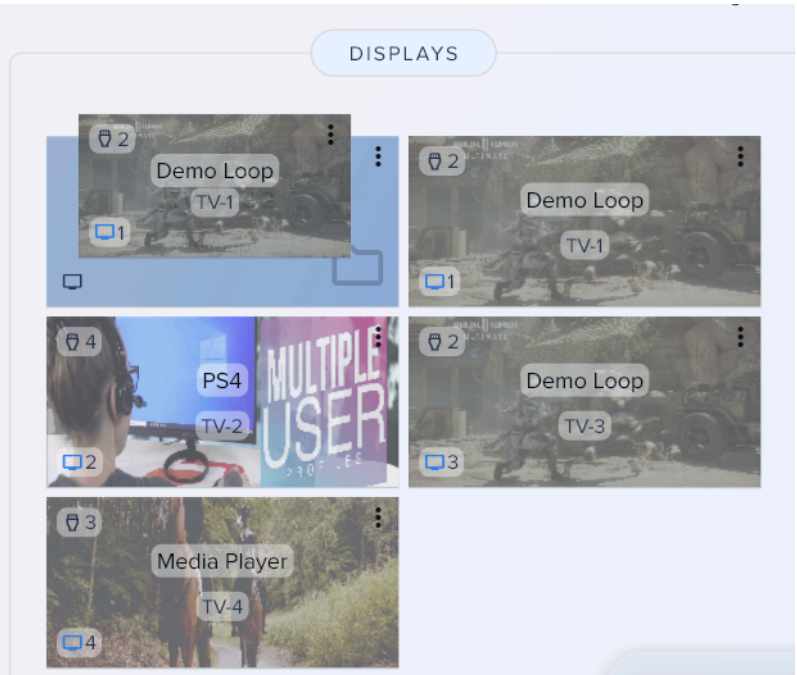
3) Escriba un nombre para el grupo. (Nota: los nombres de grupo admiten como máximo 18 caracteres.)



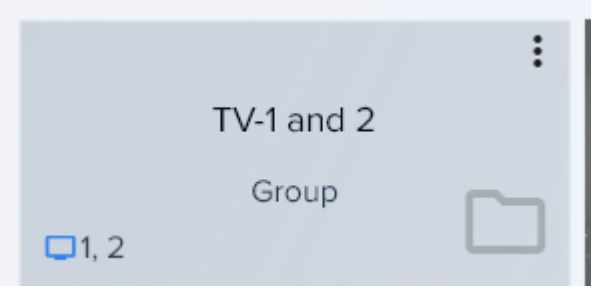
4) Una vez creado, el grupo aparecerá en la sección correspondiente.

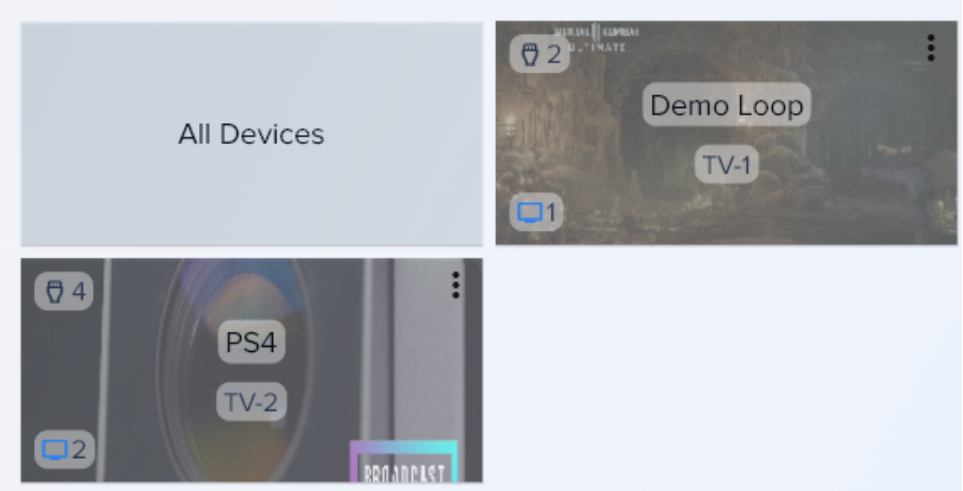


5) Haga clic y arrastre las pantallas o fuentes al grupo; se moverán de la lista disponible a la carpeta del grupo.



6) Haga clic en el grupo para ver y administrar los dispositivos que contiene. Haga clic en “All Devices” para regresar a la página principal de mapeo y ver todos los grupos y/o dispositivos sin grupo.





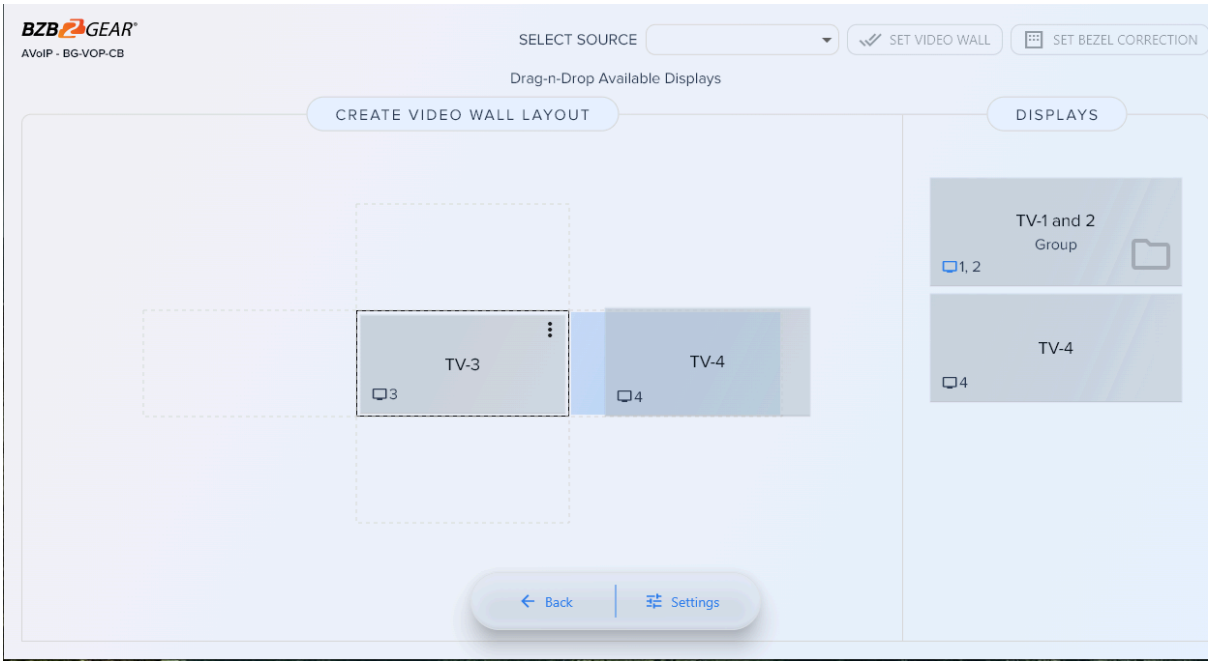
Nota: Los grupos no se pueden arrastrar. Sin embargo, al arrastrar una fuente a un “Display Group”, todas las pantallas de ese grupo cambian a la fuente seleccionada.

Crear un videowall con la app Switcher Controller

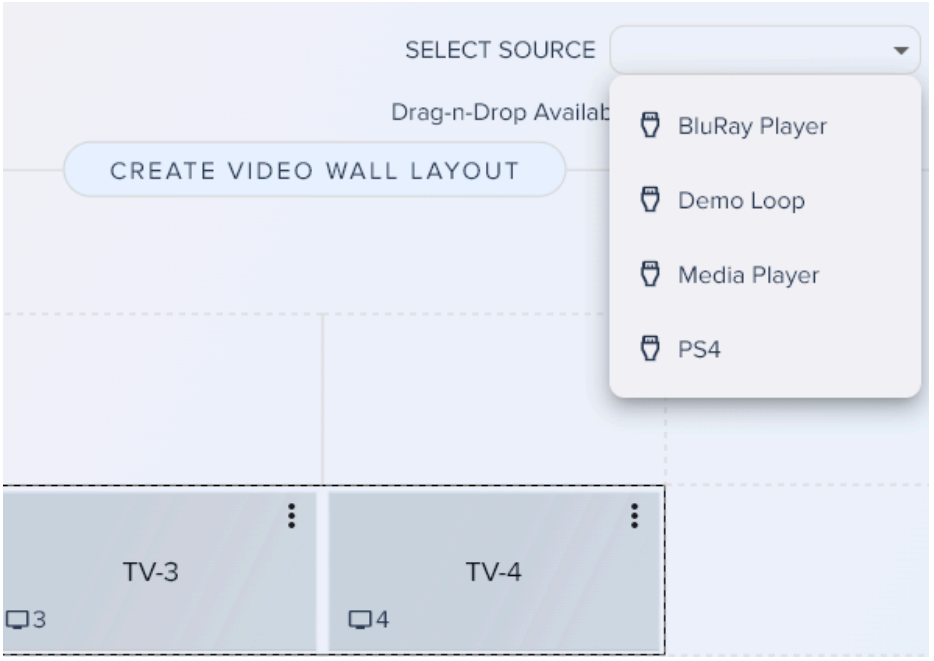
1) Para crear un videowall con la app Switcher Control, haga clic en el botón “Create Video Wall” en la parte superior de la aplicación.



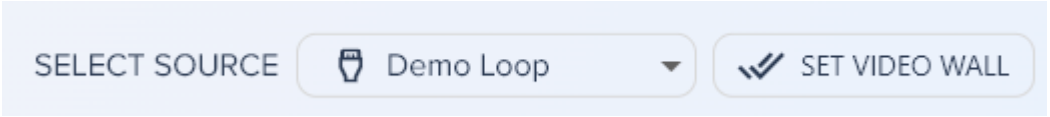
2) En la página Video Wall, haga clic y arrastre las pantallas a su posición en el videowall. Nota: Si creó un grupo de pantallas, también aparecerá aquí para identificarlo fácilmente. Haga clic en el grupo para expandirlo y ver sus pantallas.



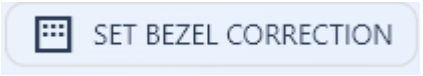
3) Cuando las pantallas estén bien colocadas en la plantilla, haga clic en el menú desplegable “Select Source” en la parte superior para elegir una fuente para el videowall.



4) Seleccionada la fuente, haga clic en el botón “Set Video Wall” para crear el videowall.

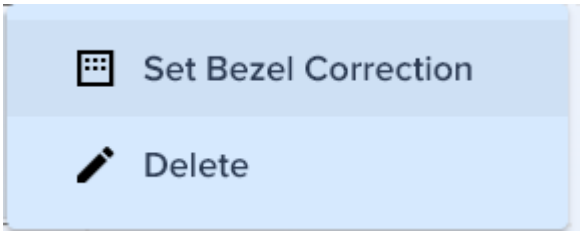


5) Use el botón “Set Bezel Correction” en la parte superior para ajustar la imagen del videowall y compensar el marco de todas las pantallas a la vez.

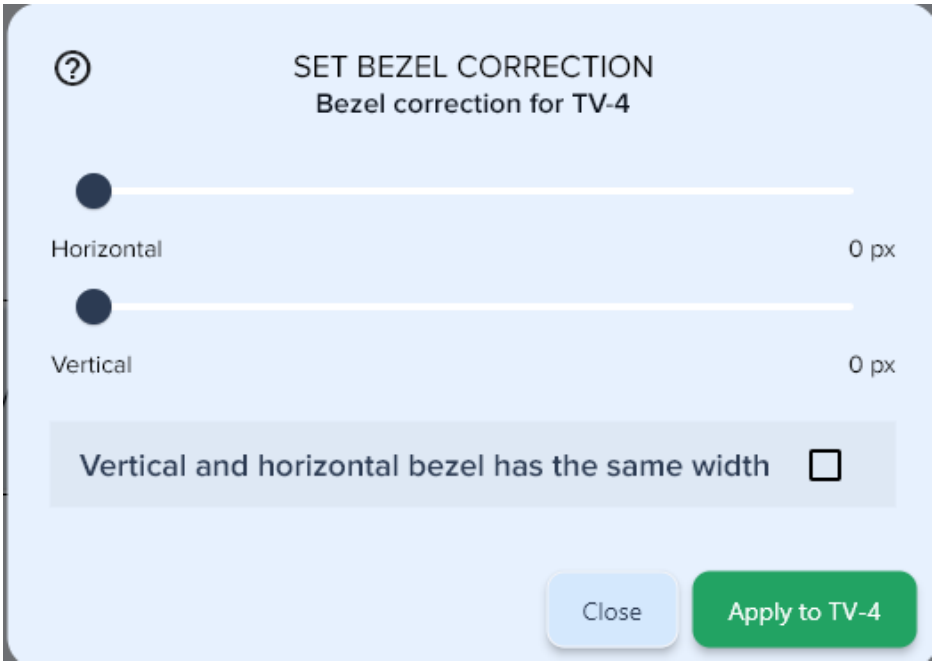


6) Para ajustar cada pantalla por separado, seleccione en la esquina superior derecha de la pantalla en el videowall y elija “Set Bezel Correction” en el menú emergente.





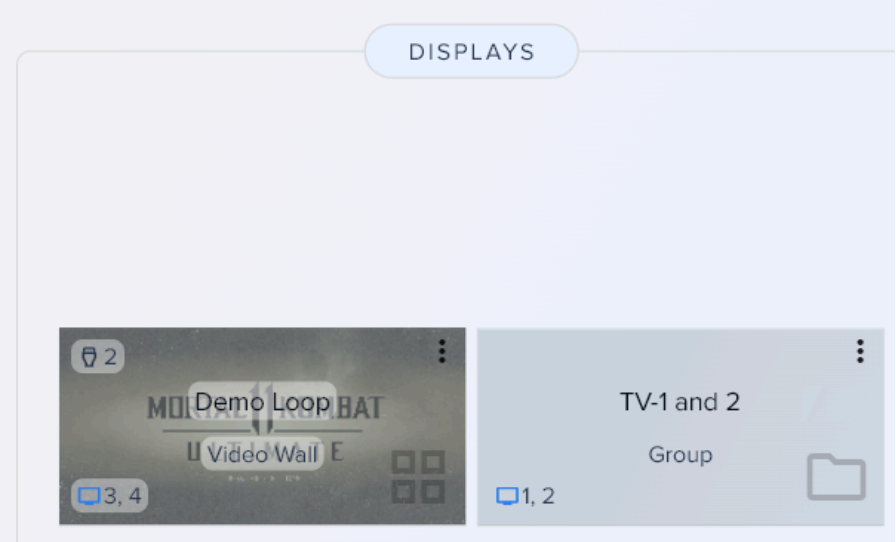
7) Mueva los controles deslizantes para ajustar la imagen y compensar el bisel/marco del TV.



8) Regrese a la página principal de mapeo con el botón “Back” en la parte inferior.



Ahora el videowall aparece en la sección de pantallas de la página de mapeo. Para cambiar la fuente del videowall, simplemente arrastre una fuente al videowall.

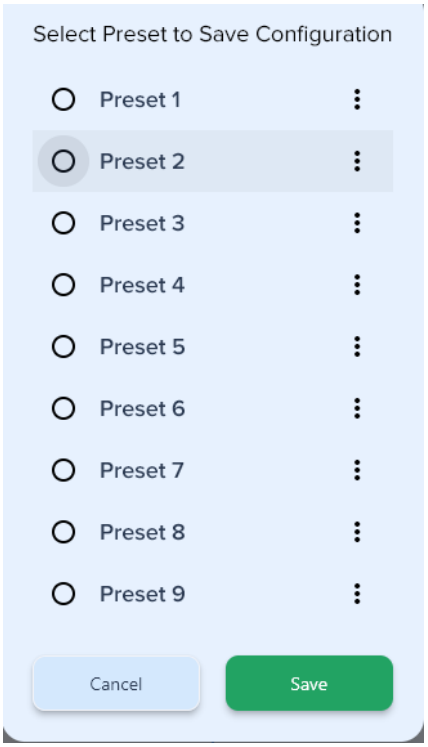


Presets de la aplicación Switcher Control

Para guardar una configuración de mapeo como preset, seleccione el botón “Save as Preset” en la esquina superior derecha.



Seleccione la posición de preset que desea guardar. Haga clic en para renombrar el preset si lo desea.



Para recuperar un preset guardado, haga clic en el botón “Select Preset”



y luego seleccione el preset deseado en el menú.

Solución de problemas

1) No hay imagen/pantalla de inicio de la caja de control:

a) Verifique que los cables HDMI y Ethernet estén conectados y apague y encienda la caja de control.

2) Los transceptores no aparecen en el software de control/interfaz web.

a) Reinicie los transceptores desconectando su cable Ethernet y asegúrese la caja de control esté en la misma red/VLAN que los transceptores. b) Restablezca el transceptor a valores de fábrica iniciando sesión con su dirección IP que aparece en pantalla en modo receptor.

3) El receptor no muestra imagen.

a) Verifique que el receptor esté emparejado con un transmisor.

b) Verifique que el HDMI esté conectado al puerto de salida del transceptor.

c) Verifique que la resolución del receptor coincida en la configuración con la pantalla a la que está conectado (4K2K no se mostrará en una TV 1080p). d) Verifique que el interruptor DIP del modo transmisor/receptor esté bien ajustado.

4) Las vistas previas de la página de mapeo no se actualizan correctamente.

a) Borre la caché del navegador y reinícielo.

5) El transmisor no se empareja con otro equipo o un receptor solo se empareja con un transmisor.

a) Verifique que cada transmisor tenga un ID único con el panel de interruptores DIP. b) Verifique que todos los interruptores DIP del receptor estén en 0.

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, desde AVoIP, broadcast profesional, conferencias y cine en casa hasta soluciones de streaming en vivo. Nos enorgullece ofrecer un soporte y servicio al cliente incomparables. Nuestro equipo ofrece consultoría de diseño de sistemas y un soporte técnico muy bien calificado 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.