



BG-PSC51-4K

**Switcher de presentación HDMI/USB-C 5x1 4K60 18Gbps sin cortes
con Multiview/KVM/carga de 60W/audio Dante
y receptor HDBaseT 3.0 incluido**

Manual del usuario







ÍNDICE

Declaración	4
Precauciones de seguridad	4
Introducción	5
Características	5
Contenido del paquete	6
Especificaciones	7
Controles y funciones de operación	10
Panel del receptor HDBaseT	12
Asignación de pines del cable IR	14
Descripción del control remoto IR	15
Guía del usuario de la interfaz web	16
Paso 1: Obtener la dirección IP	16
Paso 2: Conexión de red	16
Paso 3: Acceder a la interfaz web	16
Modo de conmutación	21
Distribución de ventanas	21
Configuración de salida	22
Selección de fuente	23
Configuración de entrada	23
Configuración de salida	23
Configuración de GEQ	23
Configuración RS-232	25
Comandos de control de pantalla	25
Control RS-232 general	25
Control de pantalla	27
Utilidades del sistema	27
Actualización de firmware	27
Guía del usuario de la interfaz web Dante	28
Comandos de control RS-232	30
Lista de comandos de control RS-232	31
Diagrama de conexión	49
Solución de problemas	50
Soporte técnico	51
Términos de la garantía limitada del producto	51
Declaración de misión	52
Derechos de autor	52



Declaración

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

Precauciones de seguridad

- Para no dañar este producto, evite presión excesiva, vibraciones fuertes o inmersión durante el transporte, almacenamiento e instalación.
- La carcasa de este producto es de materiales orgánicos. No la exponga a líquidos, gases ni sólidos que puedan corroerla.
- No exponga el producto a la lluvia ni a la humedad.
- Para evitar descargas eléctricas, no abra la carcasa. La instalación y el mantenimiento deben realizarlos únicamente técnicos calificados.
- No use el producto fuera de las especificaciones de temperatura, humedad o alimentación.
- Este producto no contiene piezas que el usuario pueda mantener o reparar. Los daños causados por desarmar el producto sin autorización de BZBGear no están cubiertos por la garantía.
- La instalación y el uso de este producto deben cumplir estrictamente las normas locales de vigentes.



Introducción

El BG-PSC51-4K es un switcher de presentación profesional 5×1 sin cortes, diseñado para entornos modernos de colaboración, conferencias e integración AV. Admite tres entradas HDMI y dos entradas USB-C con DisplayPort Alt Mode, que permiten video, USB 2.0, Ethernet 100M y carga de hasta 60W por una sola conexión USB-C. El sistema ofrece salidas HDMI y HDBaseT espejo, con video sin compresión de hasta 4K@60Hz 4:4:4 y conmutación sin cortes. Con HDBaseT 3.0 y soporte PoE estándar, las señales pueden extenderse hasta 230 ft (70 m) a 4K@30Hz o 131 ft (40 m) a 4K@60Hz por un solo cable CAT6A, garantizando una transmisión confiable a larga distancia para pantallas centralizadas o remotas.

El switcher admite una amplia gama de modos de visualización avanzados, como pantalla completa, picture-in-picture (PIP), picture-by-picture (PBP), tres ventanas y cuatro ventanas, ideal para presentar y comparar múltiples fuentes. La función KVM USB 2.0 integrada permite conmutar dispositivos USB locales y remotos por HDBaseT, mientras que el paso bidireccional de RS-232 e IR permite el control centralizado de fuentes y pantallas conectadas. La gestión de señales se complementa con manejo avanzado de EDID, cumplimiento HDCP 2.2 y conmutación de entradas automática o manual.

Las capacidades de audio son igual de sólidas, con entrada/salida de audio analógico y entrada y salida de audio Dante 2×2 integradas, con una matriz de audio interna de 3×3. El control independiente de EQ, volumen y retardo permite un ajuste preciso del audio en las rutas HDMI, HDBaseT, analógica y Dante. El BG-PSC51-4K se controla mediante botones del panel frontal, control remoto IR, RS-232, TCP/IP o una intuitiva interfaz web.

Características

- Conmutación de presentación 5×1 sin cortes: Admite tres entradas HDMI y dos USB-C con conmutación de fuentes sin interrupciones para presentaciones profesionales.
- Dos USB-C con DP Alt Mode: Las entradas USB-C transmiten video, datos USB 2.0, Ethernet 100M y carga de hasta 60W por un solo cable.
- Video 4K60 4:4:4: Ancho de banda de hasta 18Gbps con resoluciones de hasta 4K@60Hz 4:4:4 según HDMI 2.0b.
- Extensión HDBaseT 3.0 con PoE: Extiende video 4K60 sin compresión hasta 131 ft (40 m) o 4K30 hasta 230 ft (70 m) por un solo cable CAT6A, alimentando el receptor por PoE.
- Salidas HDMI y HDBaseT espejo: Salidas simultáneas HDMI local y HDBaseT remota para una instalación flexible.
- Modos Multiview avanzados: Admite distribuciones Single, PIP, PBP, Triple y Quad para colaboración con varias fuentes.
- Conmutación rápida y sin cortes: Conmutación sin cortes en modo de pantalla única y rápida en configuraciones Multiview.



- Extensión KVM USB 2.0 integrada: Permite conmutar teclado, mouse y dispositivos USB localmente o por HDBaseT para control remoto del sistema.
- Paso bidireccional de RS-232 e IR: Permite el control centralizado y la automatización de fuentes y pantallas.
- Audio analógico y en red: Entrada/salida de audio analógico balanceado/no balanceado y entrada/salida de audio Dante 2x2 integrada.
- Matriz de audio 3x3 integrada: Enrutamiento de audio independiente con EQ, volumen y retardo ajustables para una gestión precisa.
- Embebido y desembestado de audio: Permite embeber y extraer audio analógico o Dante en las salidas HDMI y HDBaseT.
- Gestión avanzada de EDID: Garantiza la compatibilidad óptima con fuentes y pantallas mediante control de EDID personalizable.
- Conmutación automática y manual: Admite conmutación automática con fuentes de respaldo configurables o selección manual.
- Opciones de control completas: Control mediante botones del panel frontal, control remoto IR, RS-232, TCP/IP o interfaz web.
- Control CEC y de encendido de pantallas: Admite encendido/apagado de pantallas por CEC y RS-232 y control de entradas para automatizar el sistema.
- Control de la función PoE: Permite habilitar o deshabilitar el PoE de HDBaseT desde la interfaz web para mayor flexibilidad.
- Actualización de firmware y respaldo de configuración: Admite actualizaciones de MCU, escalador, web y firmware del receptor, con importación/exportación de la configuración del sistema.

Contenido del paquete

- 1 x Switcher de presentación 5x1 sin cortes
- 1 x Receptor HDBaseT
- 1 x Cable emisor IR (1.5 metros)
- 1 x Cable receptor IR de banda ancha (1.5 metros)
- 2 x Conector Phoenix de 3 pines 3.5mm (macho)
- 3 x Conector Phoenix de 5 pines 3.5mm (macho)
- 4 x Orejas de montaje
- 8 x Tornillos para máquina
- 1 x Fuente de escritorio 24V/8A y 1 x cable de alimentación de CA (1.5 metros)
- 1 x Control remoto IR
- 1 x manual del usuario



Especificaciones

TÉCNICAS	
Modelo	BG-PSC51-4K
Cumplimiento HDMI	HDMI 2.0b
Cumplimiento HDCP	HDCP 2.2
Versión de DisplayPort	DP 1.2
Ancho de banda de video	18 Gbps
Resolución de video de entrada	480i-1080p@50/60Hz, 4K@24/30Hz, 4K@50/60Hz 4:4:4
Resolución de video de salida	Auto, hasta 4096×2160@60Hz
Espacio de color	RGB, YCbCr 4:4:4 / 4:2:2, YUV 4:2:0
Profundidad de color	Entrada: 8/10/12 bits (8 bits @ 4K60 4:4:4); Salida: 8 bits
Soporte HDR	Admitido en la entrada; no en la salida
Estándar HDBaseT	HDBaseT 3.0
Distancia de transmisión	230 ft / 70 m (1080p y 4K30); 131 ft / 40 m (4K60)
Soporte PoE	Sí (TX PSE, RX PD)
Modos Multiview	Single, PIP, PBP, Triple, Quad
Soporte USB	KVM local USB 2.0 y extensión USB por HDBaseT
Funciones USB-C	Video (DP Alt Mode), USB 2.0, Ethernet 100M, carga de hasta 60W
Ancho de banda de red	100 Mbps
Métodos de control	Panel frontal, IR, RS-232, TCP/IP, interfaz web
Gestión de EDID	Avanzada, configurable por el usuario
Protección ESD	IEC 61000-4-2 ±8kV (aire), ±4kV (contacto)
AUDIO ANALÓGICO TX	
Impedancia de entrada	10 kΩ
Impedancia de salida	330 Ω
Nivel máx. de entrada de línea	8.2 dBu (2 Vrms), balanceado/no balanceado
Nivel máx. de salida de línea	8.2 dBu (2 Vrms) balanceado; 2.2 dBu (1 Vrms) no balanceado



Respuesta en frecuencia	20 Hz–20 kHz (+0.5 dB / –1 dB)
Retardo de audio	0–50 ms
Relación S/N	93 dB @ 2 Vrms, 1 kHz (ponderación A)
THD+N	<0.1% @ 0 dBV, 1 kHz
AUDIO ANALÓGICO RX	
Impedancia de salida	330 Ω
Nivel máx. de salida de línea	8.2 dBu (2 Vrms) balanceado; 2.2 dBu (1 Vrms) no balanceado
Respuesta en frecuencia	20 Hz–20 kHz (+0.5 dB / –1 dB)
Retardo de audio	0–50 ms
Relación S/N	93 dB @ 2 Vrms, 1 kHz (ponderación A)
THD+N	<0.1% @ 0 dBV, 1 kHz
AUDIO DANTE	
Audio en red	Dante 2×2
Formato de audio	LPCM 2.0
Frecuencias de muestreo	44.1 / 48 / 88.2 / 96 kHz @ 24 bits
Retardo de audio	2, 3, 4, 5, 10 ms
Ancho de banda de red	100 Mbps
CONEXIÓN	
Entradas del transmisor	3× HDMI, 2× USB-C, 1× Line In, 1× Dante
Salidas del transmisor	1× HDMI, 1× HDBaseT, 1× Line Out
Control del transmisor	RS-232, LAN, USB Host, 2× USB Device, IR In/Out
Entradas del receptor	HDBaseT, HDMI
Salidas del receptor	HDMI, Line Out
Control del receptor	RS-232, USB Host, 2× USB Device, IR In/Out
Alimentación del receptor	PoE por HDBaseT o DC 24V
MECÁNICAS	
Carcasa	Panel frontal de aluminio, gabinete metálico

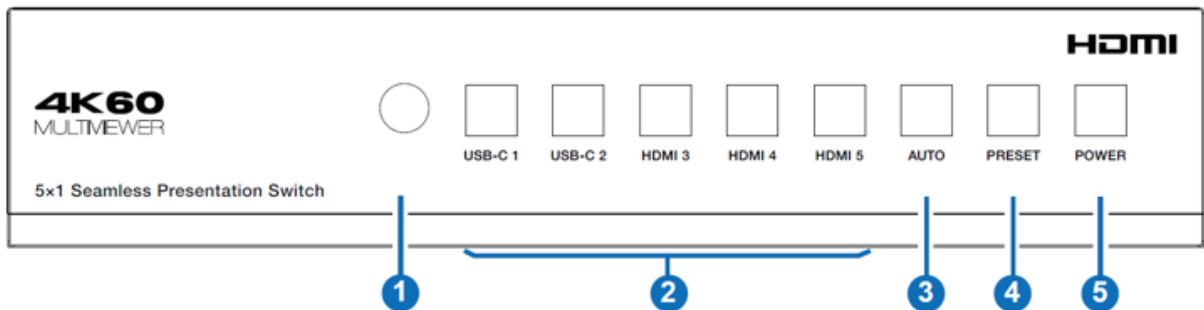


Color	Negro
Dimensiones (transmisor)	8.7 × 5.9 × 1.7 in [220 × 150 × 44 mm]
Dimensiones (receptor)	5.5 × 4.1 × 0.85 in [140 × 105 × 21.5 mm]
Peso (transmisor)	2.7 lbs [1.21 kg]
Peso (receptor)	0.93 lbs [424 g]
Fuente de alimentación	AC 100–240V, DC 24V / 8A
Consumo máx. de energía	150 W
Temperatura de operación	32°F a 104°F / 0°C a 40°C
Temperatura de almacenamiento	14°F a 140°F / -20°C a 60°C
Humedad de operación	20%–80% HR (sin condensación)
Humedad de almacenamiento	10%–90% RH (sin condensación)



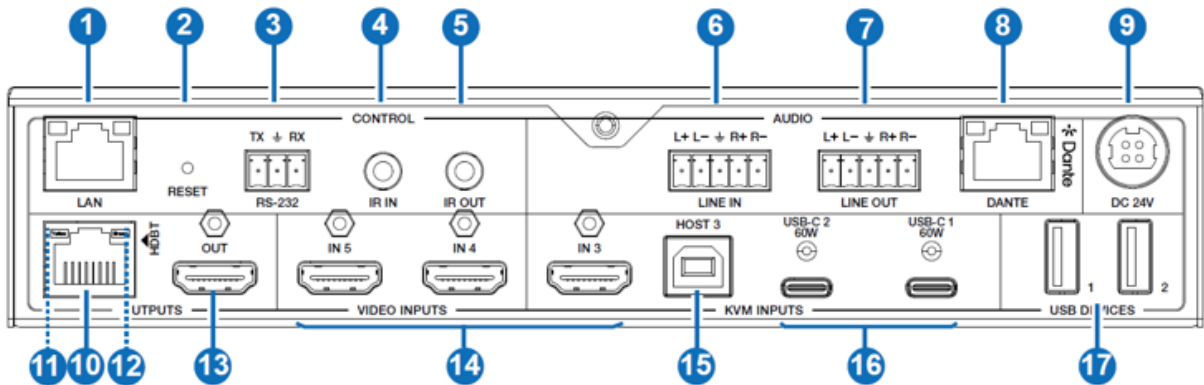
Controles y funciones de operación

Panel frontal del transmisor



N.º	Nombre	Descripción
1	Ventana IR	Recibe las señales IR del control remoto para operar y controlar el sistema.
2	Botones de selección de entrada (USB-C 1 / USB-C 2 / HDMI 3 / HDMI 4 / HDMI 5)	Seleccionan la fuente activa en modo de pantalla única; en modo Multiview indican las fuentes asignadas a las ventanas.
3	Botón AUTO	Habilita o deshabilita la conmutación automática según la prioridad de detección de señal.
4	Botón PRESET	Recorre los presets de Multiview o distribución guardados en la interfaz web.
5	Botón POWER	Enciende la unidad o la pone en modo de espera con una presión larga (3 segundos).

Panel posterior del transmisor

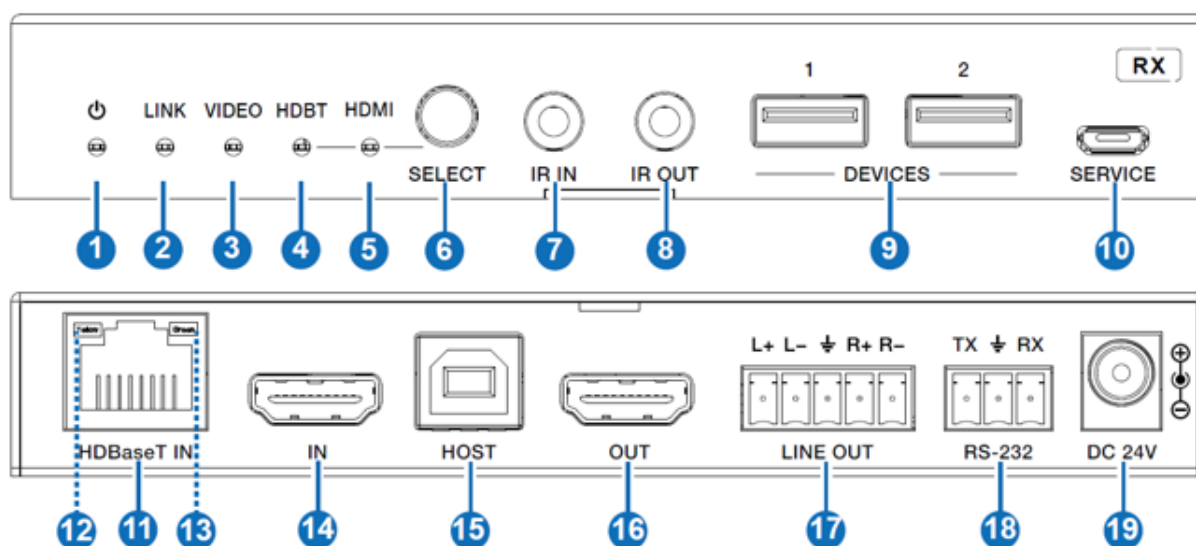




N.º	Nombre	Descripción
1	Puerto LAN	Acceso de red para control por interfaz web y función Ethernet de USB-C.
2	Botón RESET	Restaura el dispositivo a la configuración de fábrica al mantenerlo presionado 5 segundos.
3	Puerto RS-232	Permite el control serial y la comunicación bidireccional de paso RS-232.
4	Puerto IR IN	Recibe señales IR externas para control o paso hacia los dispositivos conectados.
5	Puerto IR OUT	Envía señales IR del sistema a los dispositivos controlados mediante un emisor IR.
6	Puerto LINE IN	Acepta entrada de audio analógico balanceada o no balanceada (hasta 2 Vrms).
7	Puerto LINE OUT	Salida de audio analógico con conexiones balanceadas y no balanceadas.
8	Puerto DANTE	Entrada/salida de audio en red Dante 2×2.
9	Puerto DC 24V	Entrada de alimentación para el adaptador externo de 24V.
10	Puerto HDBaseT OUTPUT	Transmite la señal AV sin compresión al receptor por CAT6A con soporte PoE.
11	Indicador de señal de datos (amarillo)	Indica el estado de la señal HDMI (HDCP, señal activa o sin señal).
12	Indicador de señal de enlace (verde)	Muestra el estado del enlace HDBaseT entre transmisor y receptor.
13	Puerto HDMI OUTPUT	Salida HDMI local espejo hacia una pantalla.
14	Puertos HDMI IN 3/4/5	Entradas HDMI para conectar fuentes de video externas.
15	Puerto USB HOST	Conexión USB-B para la PC host en modo KVM.
16	Puertos USB-C 1/2	Entradas USB-C con video (DP Alt Mode), USB 2.0, Ethernet y carga de 60W.
17	Puertos USB DEVICE	Puertos USB-A para periféricos como teclado, mouse o cámaras USB.



Panel del receptor HDBaseT



N.º	Nombre	Descripción
1	LED de encendido	Indica que el receptor está encendido.
2	LED LINK	Muestra el estado de conexión HDBaseT entre transmisor y receptor.
3	LED VIDEO	Indica la presencia de señal de video activa y el estado HDCP.
4	LED HDBT	Se enciende cuando la entrada HDBaseT es la fuente activa.
5	LED HDMI	Se enciende cuando la entrada HDMI es la fuente activa.
6	Botón SELECT	Alterna manualmente entre las entradas HDMI IN y HDBaseT IN.
7	Puerto IR IN	Recibe señales IR para paso o control remoto del sistema.
8	Puerto IR OUT	Envía señales IR a los dispositivos controlados mediante un emisor IR.
9	Puertos USB DEVICE (2x)	Conecta periféricos USB como teclado, mouse o pantallas táctiles.
10	Puerto SERVICE	Para actualizaciones de firmware y mantenimiento por USB.
11	Puerto HDBaseT IN	Recibe señales AV, USB, de control y alimentación del transmisor por cable CAT6A.
12	Indicador de señal de datos (amarillo)	Indica el estado de la señal HDMI (HDCP activo, señal sin HDCP o sin señal).
13	Indicador de señal de enlace (verde)	Muestra la calidad del enlace HDBaseT y el estado de conexión.

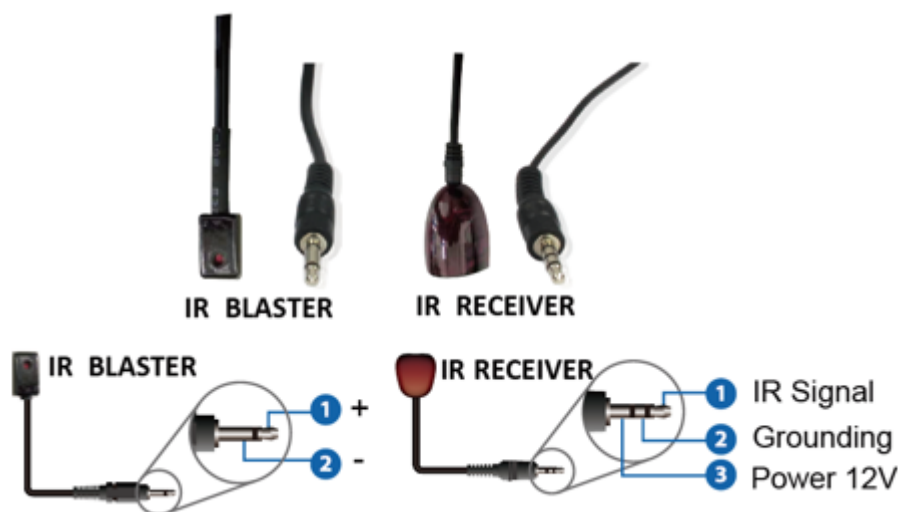


14	Puerto HDMI IN	Entrada HDMI local para una fuente alternativa en el receptor.
15	Puerto USB HOST	Conexión USB-B para la PC host en modo KVM.
16	Puerto HDMI OUT	Envía la señal de video a la pantalla conectada.
17	Puerto LINE OUT	Salida de audio analógico balanceada/no balanceada.
18	Puerto RS-232	Permite el control serial y el paso bidireccional de comunicación.
19	Puerto DC 24V	Entrada de alimentación opcional cuando no se usa PoE por HDBaseT.



Asignación de pines del cable IR

La interfaz IR del BG-PSC51-4K usa un conector estéreo estándar de 3.5mm (TRS) para los cables receptor y emisor IR.



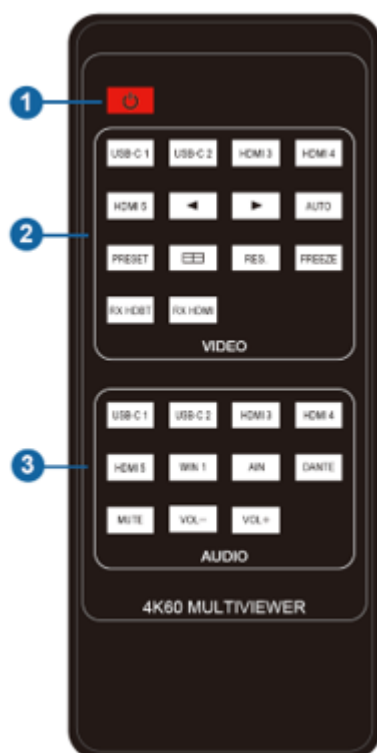
- Punta (T): Señal IR
- Anillo (R): +5V DC (alimentación del módulo IR)
- Manga (S): Tierra (GND)

El cable receptor IR recibe los comandos infrarrojos del control remoto y los pasa al sistema para controlar dispositivos locales o remotos. El cable emisor IR envía señales infrarrojas a dispositivos externos, como pantallas o fuentes, para controlar el encendido y la selección de entrada.

Para un mejor desempeño, coloque el receptor IR con línea de vista despejada hacia el control remoto. El alcance efectivo es de aprox. 0–5 metros dentro de $\pm 45^\circ$ y hasta 0–8 metros dentro de $\pm 90^\circ$, según la alineación y las condiciones del entorno.



Descripción del control remoto IR



1. Botón de encendido: Enciende el switcher o lo pone en modo de espera.

2. Botones de control de video: Incluyen la selección de entrada (USB-C 1 / USB-C 2 / HDMI 3 / HDMI 4 / HDMI 5) en modo de pantalla única, con el indicador correspondiente del panel frontal en azul. Permiten navegar entre canales (entrada anterior/siguiente), activar/desactivar AUTO, recorrer escenas PRESET, cambiar el modo Multiview (Single → PIP → PBP → Triple → Quad), recorrer resoluciones de salida (RES.), congelar/descongelar la imagen (FREEZE) y seleccionar la fuente del receptor (RX HDBT / RX HDMI) para elegir entre HDBaseT IN o HDMI IN como entrada del receptor.

3. Botones de control de audio: Permiten seleccionar la fuente de audio (USB-C 1 / USB-C 2 / HDMI 3 / HDMI 4 / HDMI 5 / WIN 1 / AIN / DANTE) para el audio de salida HDMI/HDBT; las fuentes USB-C/HDMI/WIN se agrupan en Main In. Incluyen silencio de Master Out y ajuste de volumen (VOL- / VOL+) para subir o bajar el nivel de salida.



Guía del usuario de la interfaz web

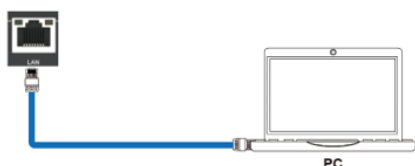
El switcher de presentación puede controlarse desde su interfaz web integrada. Siga los pasos siguientes para acceder y operar el sistema.

Paso 1: Obtener la dirección IP

La dirección IP predeterminada es 192.168.0.100 cuando el sistema no está conectado a un router. Para obtener la IP actual, envíe el comando ASCII RS-232: r ip addr

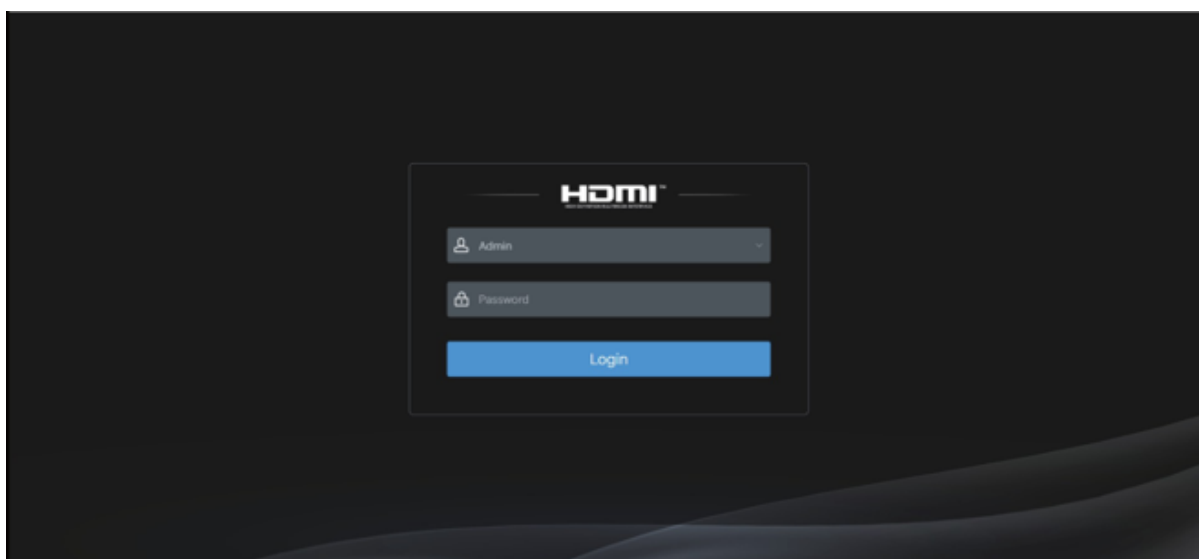
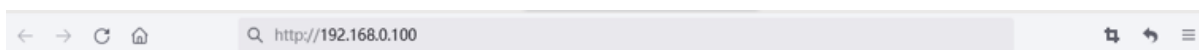
Use una herramienta de comandos seriales para ejecutarlo. El dispositivo devolverá su dirección IP actual. (La IP puede variar según la configuración de red.) Para detalles de comandos RS-232, consulte la Sección 9: Comandos de control RS-232.

Paso 2: Conexión de red



Conecte el puerto LAN del switcher a una PC con un cable Ethernet. Asegúrese de que la PC esté en el mismo segmento de red que la IP del dispositivo.

Paso 3: Acceder a la interfaz web





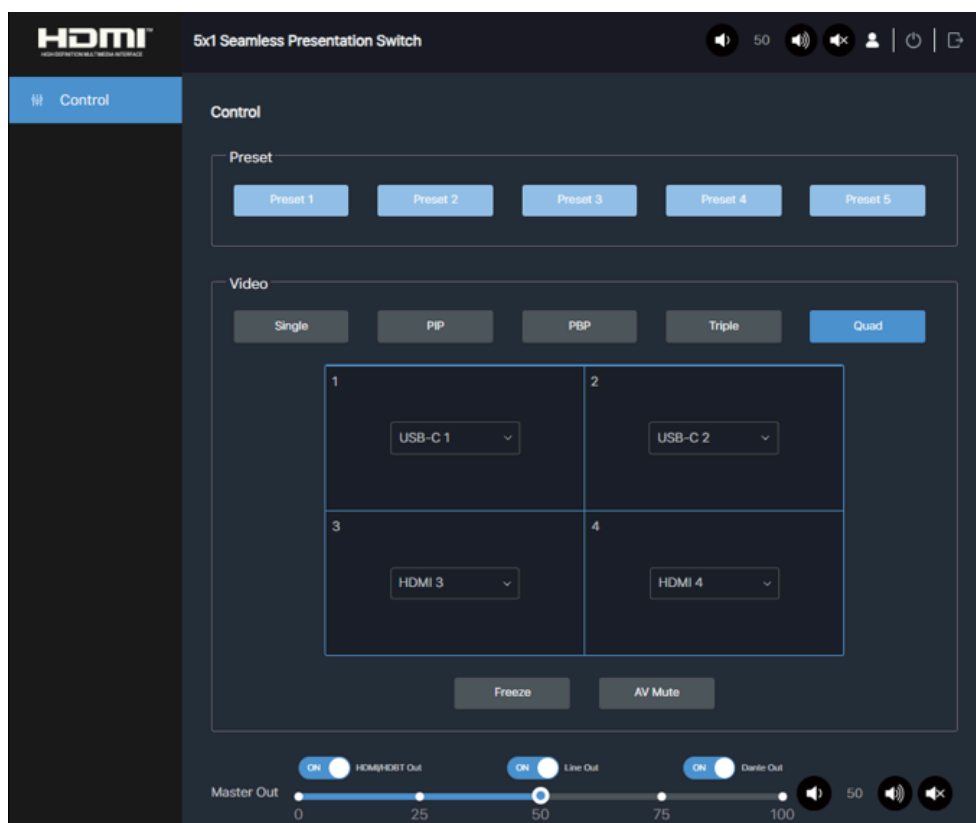
Ingrese la IP del dispositivo en un navegador web (se recomienda Chrome/Edge) para abrir la página de inicio de sesión de la interfaz web.

Credenciales de inicio de sesión

Usuario	Contraseña
Admin	admin
User	user

Seleccione User o Admin, ingrese la contraseña correspondiente y haga clic en Login.

Página de usuario (inicio como User)



La interfaz de usuario permite funciones de control básicas:

- **Preset:** Recupera escenas guardadas.
- **Video:** Selecciona el modo Multiview, asigna fuentes a cada ventana, congela la imagen o silencia el audio.
- **Master Out:** Ajusta el volumen o silencia el audio de Master Out. Habilita/deshabilita HDMI/HDBT Out, Line Out o Dante Out de forma individual.



Interfaz de administrador

Página Information



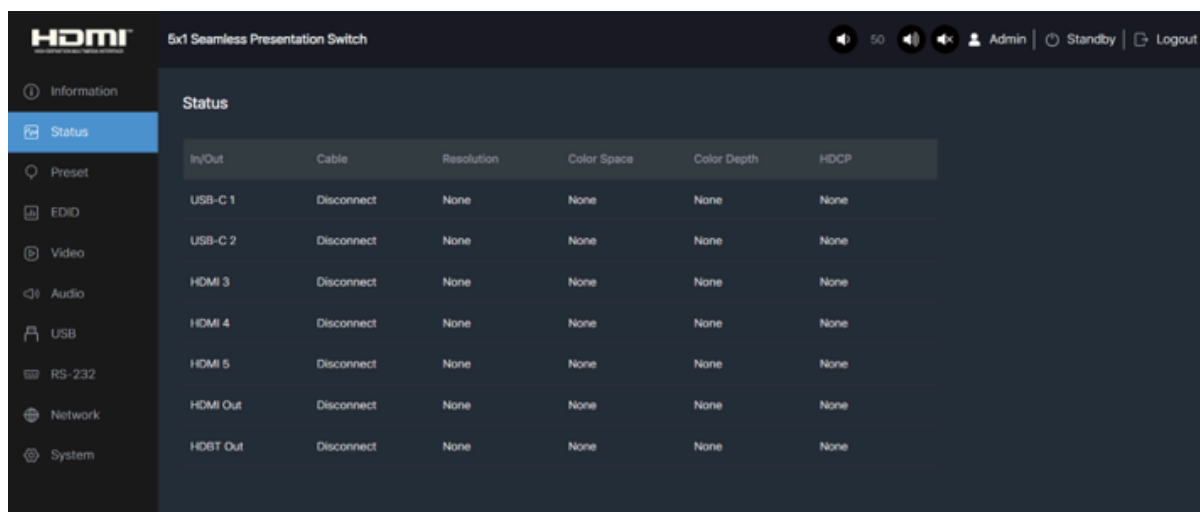
Muestra información del sistema, como:

- Nombre del modelo
- Versión de software
- Información de IP
- Temperatura del sistema

Controles de la esquina superior derecha:

1. Control de volumen de Master Out (subir/bajar/silenciar)
2. Usuario actual (User/Admin)
3. Control de encendido (ON/Standby)
4. Botón de cerrar sesión

Página Status (Estado)

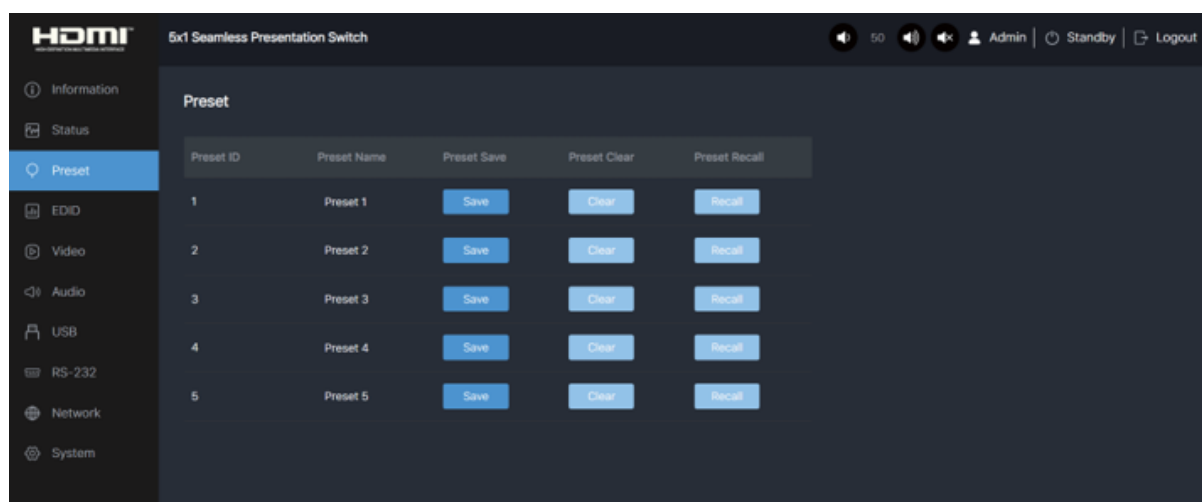




Muestra el estado del sistema en tiempo real, como:

- Estado de conexión de entradas/salidas
- Resolución de entradas/salidas
- Espacio de color
- Profundidad de color
- Estado HDCP

Página Preset

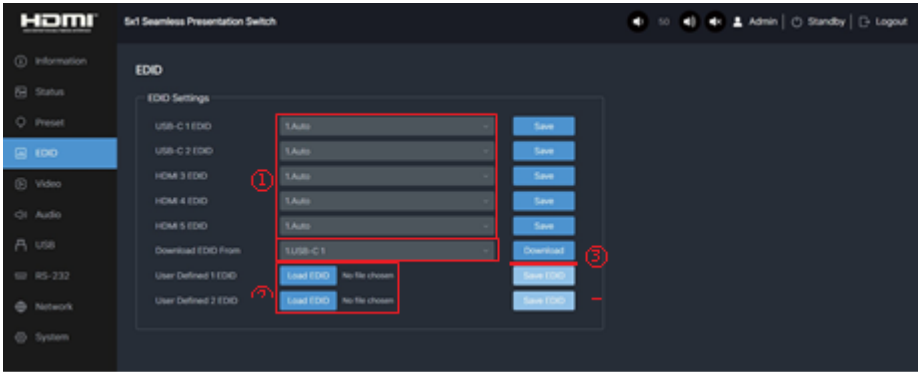


Admite hasta 5 escenas preset:

1. Preset Name: Asigne un nombre (no admite caracteres chinos)
2. Save: Guarda la configuración actual
3. Clear: Elimina el preset guardado
4. Recall: Carga el preset guardado



Página EDID

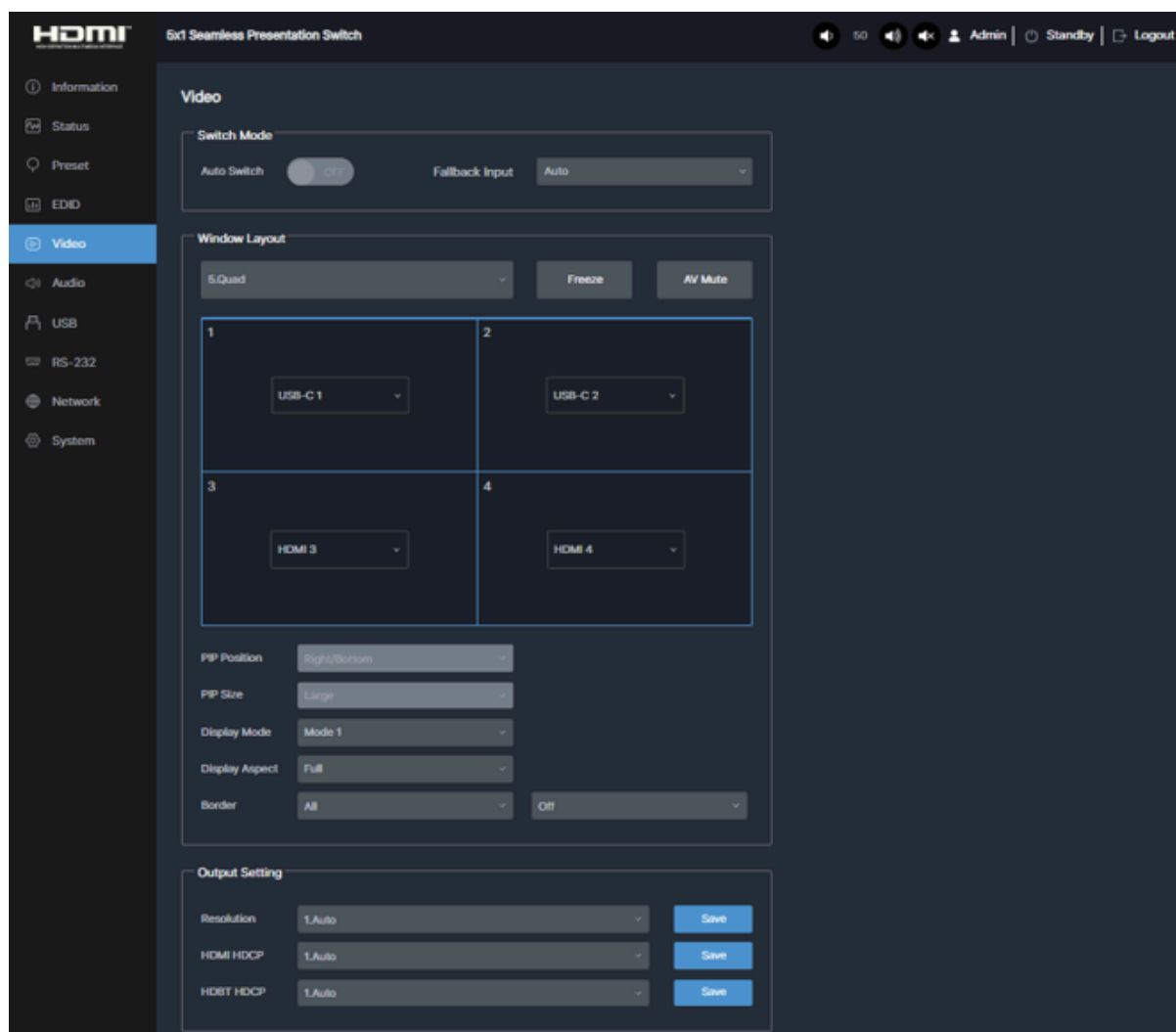


Controla la gestión de EDID por entrada.

- Seleccione el modo EDID de la lista predefinida (Auto, Copy HDMI OUT, opciones 4K/1080P/720P, definido por el usuario, etc.)
- Seleccione el puerto de entrada/salida para descargar el EDID (USB-C 1/2, HDMI 3–5, HDMI OUT, HDBT OUT)
- Download: Exporta el EDID (archivo .bin)
- Load EDID: Carga un archivo EDID personalizado (solo .bin)
- Save EDID: Guarda el EDID definido por el usuario

Núm.	Modo EDID	Núm.	Modo EDID
1	Auto	9	1680x1050, audio estéreo 2.0
2	Copy HDMI OUT	10	1600x1200, audio estéreo 2.0
3	Copy HDBT OUT	11	1440x900, audio estéreo 2.0
4	4K2K60_444, audio estéreo 2.0	12	1360x768, audio estéreo 2.0
5	4K2K30_444, audio estéreo 2.0	13	1280x1024, audio estéreo 2.0
6	1080P, audio estéreo 2.0	14	1024x768, audio estéreo 2.0
7	720P, audio estéreo 2.0	15	Definido por el usuario 1
8	1920x1200, audio estéreo 2.0	16	Definido por el usuario 2

Página Video



Modo de conmutación

- Auto Switch ON/OFF
- Selección de entrada de respaldo (Auto / USB-C 1 / USB-C 2 / HDMI 3 / HDMI 4 / HDMI 5)
 - El respaldo automático sigue la prioridad: USB-C 1 → USB-C 2 → HDMI 3 → HDMI 4 → HDMI 5
- La conmutación automática solo funciona en modo de pantalla única

Distribución de ventanas

- Seleccione el modo de visualización: Single / PIP / PBP / Triple / Quad
- Congelar imagen
- AV Mute (silenciar audio/video)
- Posición y tamaño del PIP
- Opciones de visualización para PBP/Triple/Quad
- Relación de aspecto



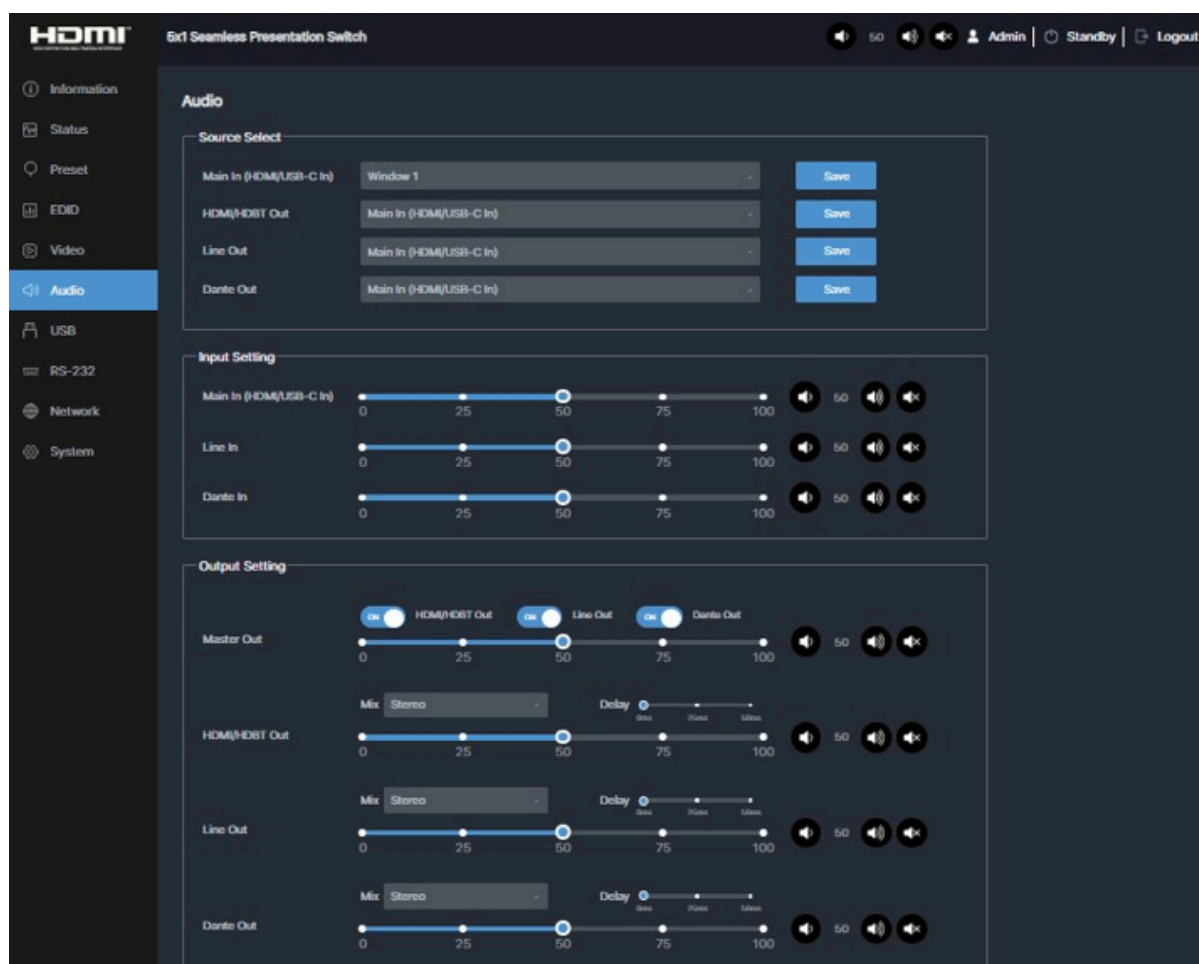
- Borde y color del borde

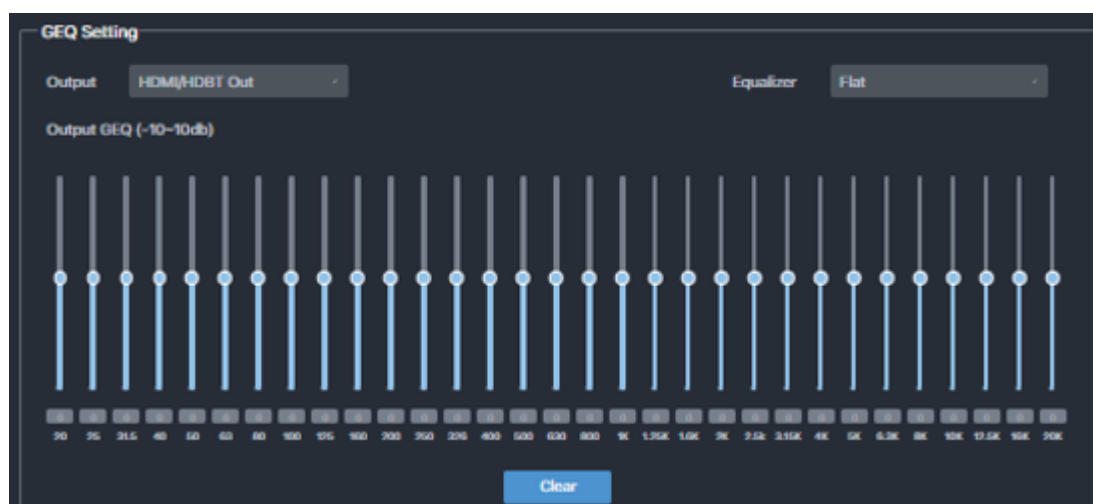
Ajustes de salida

- Selección de resolución de salida (Auto, hasta 4K/60Hz y formatos inferiores)
- Versión HDCP de HDMI
- Versión HDCP de HDBT
- Haga clic en Save para aplicar los cambios

N.º	Resolución de salida	N.º	Resolución de salida
1	Auto	9	1920x1080p60
2	3840x2160p60	10	1920x1080p50
3	3840x2160p50	11	1360x768p60
4	4096x2160p60	12	1280x800p60
5	4096x2160p50	13	1280x720p60
6	3840x2160p30	14	1280x720p50
7	3840x2160p25	15	1024x768p60
8	1920x1200p60RB		

Página Audio





Selección de fuente

- Seleccione la fuente Main In
- Asigne fuentes de audio para HDMI/HDBT Out, Line Out, Dante Out
- Haga clic en Save para aplicar

Configuración de entradas

- Ajuste el volumen o silencio de Main In, Line In, Dante In

Ajustes de salida

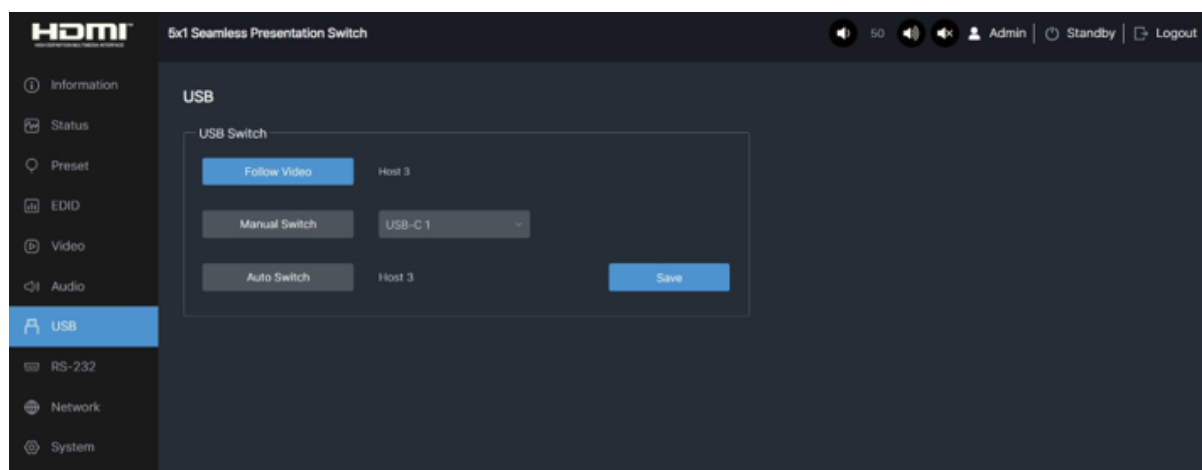
- Control de volumen y silencio Master Out para HDMI/HDBT, Line Out, Dante Out
- Admite control independiente o sincronizado
- Seleccione el canal de mezcla de audio por salida
- Ajuste de retardo y ganancia disponible

Configuración GEQ

- Seleccione el canal de salida
- Presets de EQ: Flat, Custom 1–5



Página USB



- Follow Video: El USB sigue a la ventana de video 1 del multiview
- Manual Switch: Seleccione manualmente USB-C 1 / USB-C 2 / Host 3
- Auto Switch: Conmutación USB automática entre entradas
- Haga clic en Save para aplicar



Página RS-232

Configuración RS-232

- Configure velocidad, bits de datos, paridad y bits de parada para:
 - RS-232 local (transmisor)
 - RS-232 remoto (receptor)

Comandos de control de pantalla

- Habilite/deshabilite comandos RS-232
- Defina el comando de encendido/apagado de la pantalla
- Configure temporizadores de retardo
- Defina comandos de cambio de entrada

Control RS-232 general

- Seleccione RS-232 local/remoto



- Ingrese el comando (HEX opcional)
- Seleccione el formato de terminación del comando
- Haga clic en Send

Página de red

The screenshot shows the web interface of the HDMI 5x1 Seamless Presentation Switch. The top bar includes the HDMI logo, the device name '5x1 Seamless Presentation Switch', and user status 'Admin | Standby | Logout'. A left sidebar contains navigation links: Information, Status, Preset, EDID, Video, Audio, USB, RS-232, Network (highlighted), and System. The main content area is titled 'Network' and contains two sections: 'Network Configuration' and 'Account Passwords'.

Network Configuration

IP Mode	☒ DHCP	☐ Static
IP Address	192.168.124.102	
Subnet Mask	255.255.255.0	
Gateway	192.168.124.1	
Telnet Port	23	
Domain Name	P56KVM-75AA	.local
Cancel Save		

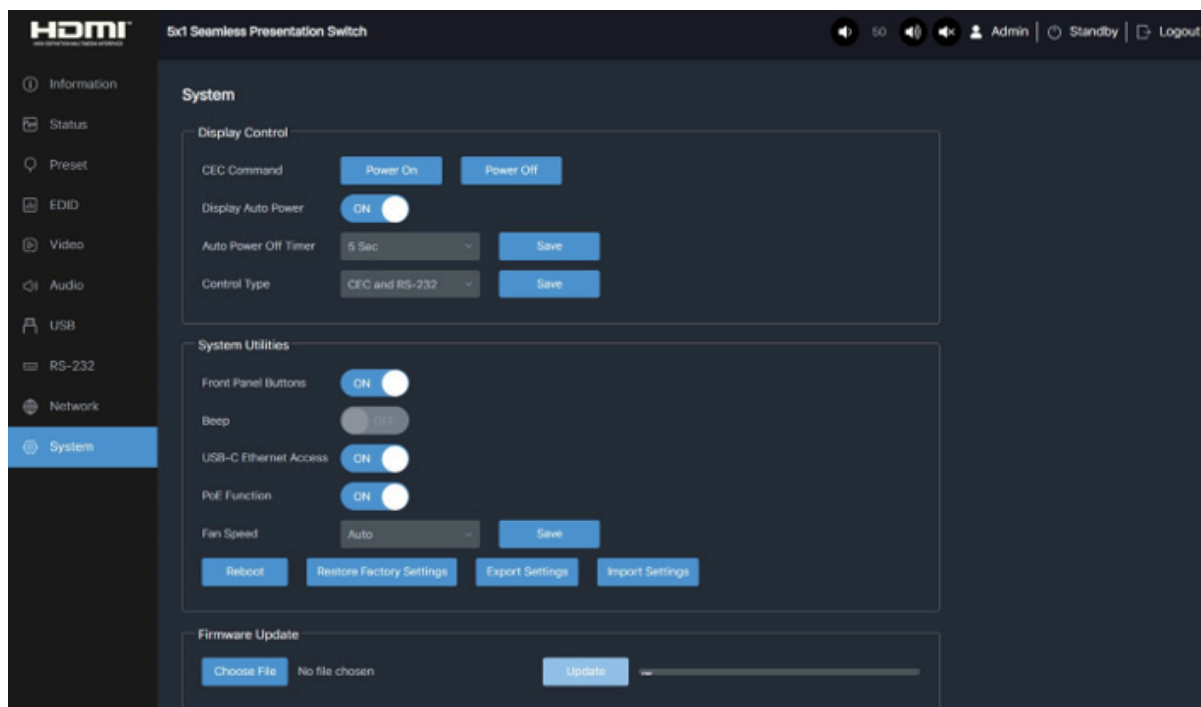
Account Passwords

User	Old Password	New Password	Confirm Password	Save
Admin	Old Password	New Password	Confirm Password	Save

- Defina el modo IP (DHCP/estático)
- Configure dirección IP, máscara de subred, puerta de enlace, DNS, puerto Telnet
- Admite acceso por nombre de dominio (p. ej., device.local)
- Modifique las contraseñas de User/Admin



Página Sistema



Control de la pantalla

- Control de encendido CEC ON/OFF
- Control automático de encendido de pantalla
- Temporizador de apagado automático
- Selección del tipo de control

Utilidades del sistema

- Bloqueo/desbloqueo del panel frontal
- Pitido ON/OFF
- Acceso Ethernet por USB-C ON/OFF
- PoE ON/OFF
- Control de velocidad del ventilador
- Reiniciar el sistema
- Restablecer valores de fábrica
- Exportar/importar configuración

Actualización de firmware

- Admite actualizaciones de MCU, Web, Scaler y receptor
- Seleccione el archivo → haga clic en Update → espere a que termine (100%)



Guía de usuario de la GUI web de Dante

El control de audio Dante está integrado en la página Audio de la GUI web. Permite enrutar, ajustar niveles y ecualizar las señales de audio Dante dentro del sistema.

Selección de fuente de salida Dante

En la sección Source Select puede asignar la fuente de audio para la salida Dante:

- Seleccione Dante Out entre las fuentes de entrada disponibles (p. ej., Main In, Line In, fuentes HDMI/USB-C según las opciones de enrutamiento)
- Haga clic en Save para aplicar el enrutamiento seleccionado

Esto determina qué señal de audio se transmite a la salida de red Dante.

Configuración de entrada/procesamiento Dante

En la sección Input Settings:

- Ajuste el nivel de audio de Dante In (subir o bajar volumen)
- Silencie/active la entrada Dante según se requiera

Estos controles permiten administrar el audio Dante entrante antes de enrutarlo a las salidas.

Control de salida Dante

En Output Settings:

- Ajuste el volumen de Dante Out
- Active o desactive el silencio
- Seleccione el canal de mezcla asignado a Dante Out en el menú Mix
- Afine el audio con:
 - Ajuste de ganancia (subir/bajar nivel)
 - Ajuste de retardo (para sincronización)

Sincronización Master Out

La salida Dante puede administrarse junto con otras salidas del sistema:

- HDMI/HDBT Out



- Line Out
- Dante Out

Puede controlar estas salidas de forma independiente o sincronizarlas en la configuración Master Out.

GEQ (ecualizador) para Dante

La salida Dante admite ecualización integrada:

- Seleccione Dante Out (o el canal de salida correspondiente) en la sección GEQ
- Elija el modo de EQ:
 - Flat (base 0 dB)
 - Presets Custom 1–5

Esto permite ajustar el tono del audio Dante para distintos entornos o el ajuste del sistema.

~ Todos los cambios deben confirmarse con Save para que tengan efecto.

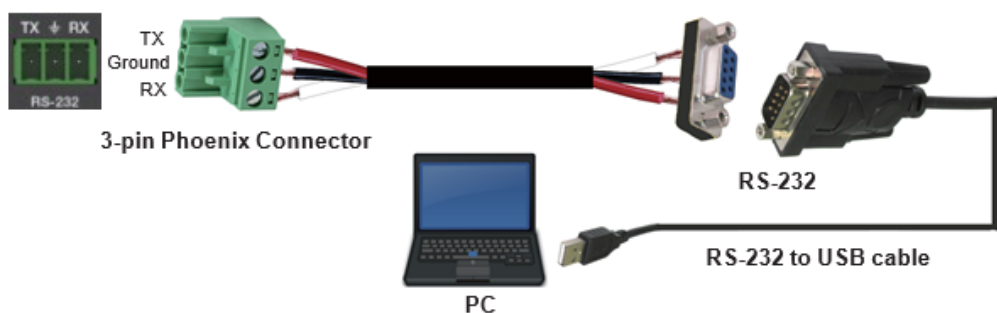


Comandos de control RS-232

El switch de presentación admite control serial por RS-232, lo que permite que sistemas de control de terceros, PCs o plataformas de automatización administren la operación, la conmutación y el control de pantallas.

Conexión RS-232

La comunicación RS-232 está disponible en los puertos RS-232 local (transmisor) y remoto (receptor). Use un cable serial directo estándar para conectar el equipo a un sistema de control o PC.



Parámetros RS-232 predeterminados

- Velocidad: 9600 bps
- Bits de datos: 8
- Paridad: Ninguna
- Bits de parada: 1
- Control de flujo: Ninguno

(Los parámetros pueden modificarse en la página RS-232 de la GUI web.)



Lista de comandos de control RS-232

Comando ASCII				
Protocolo de puerto serial: Velocidad: 115200 (predeterminada), Bits de datos: 8bit, Bits de parada: 1, Paridad: ninguna. Puerto del protocolo TCP/IP: 8000				
x - Parámetro 1. y - Parámetro 2.				
Código de comando	Descripción de la función	Ejemplo	Respuesta	Valor predeterminado
Configuración del sistema				
?	Obtener la lista de todos los comandos	?	<pre>===== Help Info MCU 1.1.0 Web 1.1.0 Scaler 20230228-10 FPGA 1.1.0 RX 1.18.02 ? Get the list of all commands help Get the list of all commands r type Get device model r status Get device current status r fw version Get Firmware version =====</pre>	Lista todos los comandos API
help	Obtener la lista de todos los comandos	help	<pre>===== Help Info MCU 1.1.0 Web 1.1.0 Scaler 20230228-10 FPGA 1.1.0 RX 1.18.02 ? Get the list of all commands help Get the list of all commands r type Get device model r status Get device current status r fw version Get Firmware version =====</pre>	Lista todos los comandos API
r type	Obtener modelo del dispositivo	r type	PS51KVM	
r status	Obtener estado actual del dispositivo	r status	Consulte la nota al final de la lista.	
r fw version	Obtener versión de firmware	r fw version	MCU 1.1.0 Web 1.1.0 Scaler 20230228-10 FPGA 1.1.0 RX 1.18.02	
s power on	Encender el dispositivo	s power on	Power on System Initializing... Initialization Finished! MCU 1.1.0 Web 1.1.0 Scaler 20230228-10 FPGA 1.1.0 RX 1.18.02	
s power off	Apagar el dispositivo	s power off	Power off	



r power	Obtener estado de encendido	r power	power on /power off	
s reboot	Reiniciar el dispositivo	s reboot	Reboot... System Initializing... Initialization Finished! MCU 1.1.0 Web 1.1.0 Scaler 20230228-10 FPGA 1.1.0 RX 1.18.02	

Código del comando	Descripción de la función	Ejemplo	Respuesta	Valor predeterminado
s reset	Restablecer valores de fábrica	s reset	Reset to factory defaults System Initializing... Initialization Finished! MCU 1.1.0 Web 1.1.0 Scaler 20230228-10 FPGA 1.1.0 RX 1.18.02	
s front button x	Bloquear/desbloquear botones frontales (x=0~1) 0. Desbloqueado 1. Bloqueado	s front button 0	Front button: Unlocked	0
r front button	Obtener estado de bloqueo de botones frontales	r front button	Front button: Unlocked	
s beep x	Zumbador on/off (x=0~1) 0. Off 1. On	s beep 0	Beep: Off	0
r beep	Obtener estado del zumbador	r beep	Beep: Off	
s ir x	IR on/off (x=0~1) 0. Off 1. On	s ir 1	IR: On	1
r ir	Obtener estado IR	r ir	IR: Off	
s UsbcAccess Network x	Activar/desactivar acceso a red por USB-C (x=0~1) 0. Off 1. On	s UsbcAccess Network 1	USB-C Access Network: On	1
r UsbcAccess Network	Obtener estado del acceso a red por USB-C	r UsbcAccess Network	USB-C Access Network: On	
s fan speed x	Ajustar velocidad del ventilador (x=0~4) 0. Auto 1. 25% 2. 50% 3. 75% 4. 100%	s fan speed 0	Fan Speed: Auto	0
r fan speed	Obtener velocidad del ventilador	r fan speed	Fan Speed: Auto	
r temp	Obtener temperatura interna	r temp	Temp: 65C	
s poe x	Activar/desactivar PoE del puerto HDBT (x=0~1) 0. Off 1. On	s poe 1	PoE: On	1
r poe	Obtener estado PoE del puerto HDBT	r poe	PoE: On	
Configuración de entrada				



s input x EDID y	Ajustar EDID de entrada (x=0~5) (y=1~16) x=0: todas las entradas x=1: USB-C 1 x=2: USB-C 2 x=3: HDMI 3 x=4: HDMI 4 x=5: HDMI 5 y=1: Auto (HDBT o HDMI o HDBT+HDMI) y=2: Copiar HDMI OUT y=3: Copiar HDBT OUT y=4: 4K2K60_444, audio estéreo 2.0 y=5: 4K2K30_444, audio estéreo 2.0 y=6: 1080P, audio estéreo 2.0 y=7: 720p, audio estéreo 2.0 y=8: 1920x1200, audio estéreo 2.0 y=9: 1680x1050, audio estéreo 2.0 y=10: 1600x1200, audio estéreo 2.0 y=11: 1440x900, audio estéreo 2.0 y=12: 1360x768, audio estéreo 2.0 y=13: 1280x1024, audio estéreo 2.0 y=14: 1024x768, audio estéreo 2.0 y=15: Definido por usuario 1 y=16: Definido por usuario 2	s input 0 EDID 1	Input USB-C 1 EDID: Auto Input USB-C 2 EDID: Auto Input HDMI 3 EDID: Auto Input 1 HDMI 4 EDID: Auto Input HDMI 5 EDID: Auto	
---------------------	--	---------------------	--	--

Código del comando	Descripción de la función	Ejemplo	Respuesta	Valor predeterminado
r input x EDID	Obtener modo EDID de entrada (x=0~5) x=0: todas las entradas x=1: USB-C 1 x=2: USB-C 2 x=3: HDMI 3 x=4: HDMI 4 x=5: HDMI 5	r input 0 EDID	Input USB-C 1 EDID: Auto Input USB-C 2 EDID: Auto Input HDMI 3 EDID: Auto Input HDMI 4 EDID: Auto Input HDMI 5 EDID: Auto	
r input x EdidData	Obtener datos EDID de entrada (x=0~5) x=0: todas las entradas x=1: USB-C 1 x=2: USB-C 2 x=3: HDMI 3 x=4: HDMI 4 x=5: HDMI 5	r input 0 EdidData	Input USB-C 1 EDID Data: <00 FF FF FF....> Input USB-C 2 EDID Data: <00 FF FF FF....> Input HDMI 3 EDID Data: <00 FF FF FF....> Input HDMI 4 EDID Data: <00 FF FF FF....> Input HDMI 5 EDID Data: <00 FF FF FF....>	



Configuración				
s output res x	Ajustar resolución de salida (x=1~15) x=1: Auto x=2: 3840x2160p60 x=3: 3840x2160p50 x=4: 4096x2160p60 x=5: 4096x2160p50 x=6: 3840x2160p30 x=7: 3840x2160p25 x=8: 1920x1200p60RB x=9: 1920x1080p60 x=10: 1920x1080p50 x=11: 1360x768p60 x=12: 1280x800p60 x=13: 1280x720p60 x=14: 1280x720p50 x=15: 1024x768p60	s output res 1	Out Resolution: Auto	1
r output res	Obtener resolución de salida	r output res	Out Resolution: Auto	
s output x hdcp y	Ajustar HDCP de salida (x=0~2) (y=1~3) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT) x=1: salida HDMI x=2: salida HDBT y=1: Auto y=2: HDCP 1.4 y=3: HDCP 2.2	s output 0 hdcp 1	Output HDMI HDCP: Auto Output HDBT HDCP: Auto	1
r output x hdcp	Obtener estado HDCP de salida (x=0~2) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT) x=1: salida HDMI x=2: salida HDBT	s output 0 hdcp	Output All HDCP: Auto	
s output avmute x	Silencio AV de salida on/off (x=0~1) x=0: Off x=1: On	s output avmute 1	Output AV Mute: On	0
r output avmute	Obtener estado de silencio AV de salida	r output avmute	Output AV Mute: On	
s output freeze x	Congelar salida on/off (x=0~1) x=0: Off x=1: On	s output freeze 1	Output Freeze: On	0
r output freeze	Obtener estado de congelado de salida	output freeze	Output Freeze: On	
s output itc x	Ajustar modo de video de salida (x=1~2) x=1: modo video x=2: modo PC	s output itc 1	Output ITC: Video Mode	1
r output itc	Obtener modo de video de salida	r output itc	Output ITC: Video Mode	



Código del comando	Descripción de la función	Ejemplo	Respuesta	Valor predeterminado
Configuración de audio				
s main in audio x	Ajustar audio de Main In (HDMI/USB-C In) desde (x=1~6) x=1: Ventana 1 x=2: USB-C 1 x=3: USB-C 2 x=4: HDMI 3 x=5: HDMI 4 x=6: HDMI 5	s main in audio 1	Main In Audio: Window 1	1
r main in audio	Obtener fuente de audio de Main In (HDMI/USB-C In)	r main in audio	Main In Audio: Window 1	
s output x audio y	Ajustar fuente de audio de salida (x=0~3) desde (y=1~3) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out y=1: Main In (HDMI/USB-C In) y=2: Line In y=3: Dante In	s output 0 audio 1	Output HDMI/HDBT Audio: Main In (HDMI/USB-C In) Output Line Audio: Main In (HDMI/USB-C In) Output Dante Audio: Main In (HDMI/USB-C In)	1
r output x audio	Obtener fuente de audio de salida (x=0~3) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out	r output 1 audio	Output HDMI/HDBT Audio: Main In (HDMI/ USB-C In)	
s input x audio vol+	Subir volumen de audio de entrada (x=0~3) x=0: todas las entradas (HDMI/USB-C, Line, Dante) x=1: Main In (HDMI/USB-C In) x=2: Line In x=3: Dante In	s input 1 audio vol+	Input Main In (HDMI/ USB-C In) Audio Volume: 50	
s input x audio vol-	Bajar volumen de audio de entrada (x=0~3) x=0: todas las entradas (HDMI/USB-C, Line, Dante) x=1: Main In (HDMI/USB-C In) x=2: Line In x=3: Dante In	s input 1 audio vol-	Input Main In (HDMI/ USB-C In) Audio Volume: 50	



s input x audio vol y	Ajustar volumen de entrada (x=0~3) a (y=0~100) x=0: todas las entradas (HDMI/USB-C, Line, Dante) x=1: Main In (HDMI/USB-C In) x=2: Line In x=3: Dante In	Input 1 audio vol 50	Input Main In (HDMI/ USB-C In) Audio Volume: 50	50
r input x audio vol	Obtener volumen de entrada (x=0~3) x=0: todas las entradas (HDMI/USB-C, Line, Dante) x=1: Main In (HDMI/USB-C In) x=2: Line In x=3: Dante In	r input 1 audio vol In	Input Main(HDMI/USB-C In) Audio Volume: 50	

Código del comando	Descripción de la función	Ejemplo	Respuesta	Valor predeterminado
s input x audio mute y	Silencio de audio de entrada (x=0~3) on/off (y=0~1) x=0: todas las entradas (HDMI/USB-C, Line, Dante) x=1: Main In (HDMI/USB-C In) x=2: Line In x=3: Dante In y=0: silencio off y=1: silencio on	s input 0 audio mute 1	Input Main(HDMI/USB-C In) Audio Mute: On Input Line Audio Mute: On Input Dante Audio Mute: On	0
r input x audio mute	Obtener silencio de audio de entrada (x=0~3) x=0: todas las entradas (HDMI/USB-C, Line, Dante) x=1: Main In (HDMI/USB-C In) x=2: Line In x=3: Dante In	r input 0 audio mute In	Input Main (HDMI/USB-C In) Audio Mute: On Input Line Audio Mute: On Input Dante Audio Mute: On	
s master member x y z	Definir miembros de salida maestra (x/y/z=0~1) x=0: Excluir HDMI/HDBT Out x=1: Incluir HDMI/HDBT Out y=0: Excluir Line Out y=1: Incluir Line Out z=0: Excluir Dante Out z=1: Incluir Dante Out	s master member 1 1 1	Master Member: 111	111
r master member	Obtener miembros de salida maestra	r master member	Master Member: 111	



s master audio vol+	Subir volumen de salida maestra	s master audio vol+	Master Audio Volume: 50	
s master audio vol-	Bajar volumen de salida maestra	s master audio vol-	Master Audio Volume: 50	
s master audio vol x	Ajustar volumen de salida maestra (x=0~100)	s master audio vol 50	Master Audio Volume: 50	50
r master audio vol	Obtener volumen de salida maestra	r master audio vol	Master Audio Volume: 50	
s master audio mute x	Silencio de salida maestra on/off (x=0~1) x=0: silencio off x=1: silencio on	s master audio mute 1	Master Audio Mute: On	0
r master audio mute	Obtener estado de silencio de salida maestra	r master audio mute	Master Audio Mute: On	
s output x audio vol+	Subir volumen de audio de salida (x=0~3) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out	s output 1 audio vol+	Output HDMI/HDBT Audio Volume: 50	
s output x audio vol-	Bajar volumen de audio de salida (x=0~3) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out	s output 1 audio vol+	Output HDMI/HDBT Audio Volume: 50	

Código del comando	Descripción de la función	Ejemplo	Respuesta	Valor predeterminado
s output x audio vol y	Ajustar volumen de salida (x=0~3) a (y=0~100) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out	s output 1 audio vol 50	Output HDMI/HDBT Audio Volume: 50	50
r output x audio vol	Obtener volumen de salida (x=0~3) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out	r output 1 audio vol	Output HDMI/HDBT Audio Volume: 50	



s output x audio mute y	Silencio de audio de salida (x=0~3) on/off (y=0~1) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out y=0: silencio off y=1: silencio on	s output 0 audio mute 1	Output HDMI/HDBT Audio Mute: On Output Line Audio Mute: On Output Dante Audio Mute: On	0
r output x audio mute	Obtener silencio de audio de salida (x=0~3) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out	r output 0 audio mute	Output HDMI/HDBT Audio Mute: On Output Line Audio Mute: On Output Dante Audio Mute: On	
s output x audio mix y	Ajustar mezcla de audio de salida (x=0~3) (y=1~4) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out y=1: Estéreo y=2: Izquierdo y=3: Derecho y=4: Izquierdo y derecho	s output 0 audio mix 1	Output HDMI/HDBT Audio Mix: Stereo Output Line Audio Mix: Stereo Output Dante Audio Mix: Stereo	Estéreo
r output x audio mix	Obtener modo de mezcla de audio de salida (x=0~3) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out	r output 0 audio mix	Output HDMI/HDBT Audio Mix: Stereo Output Line Audio Mix: Stereo Output Dante Audio Mix: Stereo	
s output x audio delay y	Ajustar retardo de audio de salida (x=0~3) (y=0~50) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out y=[0~50]: Retardo, milisegundos	s output 0 audio delay 50	Output HDMI/HDBT Audio Delay: 50ms Output Line Audio Delay: 50ms Output Dante Audio Delay: 50ms	0



Código del comando	Descripción de la función	Ejemplo	Respuesta	Valor predeterminado
r output x audio delay	Obtener retardo de audio de salida (x=0~3) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out	r output 0 audio delay	Output HDMI/HDBT Audio Delay: 50ms Output Line Audio Delay: 50ms Output Dante Audio Delay: 50ms	
s output x audio eq y val z	Ajustar índice GEQ (y=1~31) de salida (x=0~3) al valor (z=0~20) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out y=[1~31]: Índice EQ z=[0~20]: Valor EQ	s output 0 audio eq 1 val 20	Output HDMI/HDBT Audio EQ Index 1 to Value 20 Output Line Audio EQ Index 1 to Value 20 Output Dante Audio EQ Index 1 to Value 20 Output Dante Audio EQ Preset is Flat Mode	
r output x audio eq y val	Obtener valor del índice GEQ (y=1~31) de salida (x=0~3) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out y=[1~31]: Índice EQ	r output 0 audio eq 1 val	Output HDMI/HDBT Audio EQ Index 1 to Value 20 Output Line Audio EQ Index 1 to Value 20 Output Dante Audio EQ Index 1 to Value 20	
s output x audio eq preset y	Ajustar GEQ de salida (x=0~3) al preset (y=1~6) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out y=1: Flat y=2: Custom1 y=3: Custom2 y=4: Custom3 y=5: Custom4 y=6: Custom5	s output 0 audio eq preset 1	Output HDMI/HDBT Audio EQ Preset 1 Output Line Audio EQ Preset 1 Output Dante Audio EQ Preset 1	
r output x audio eq preset	Obtener preset GEQ de salida (x=0~3) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out	r output 0 audio eq preset	Output HDMI/HDBT Audio EQ Preset 1 Output Line Audio EQ Preset 1 Output Dante Audio EQ Preset 1	



s output x audio eq reset	Restablecer GEQ de salida (x=0~3) x=0: todas las salidas (HDMI/HDBT, Line, Dante) x=1: HDMI/HDBT Out x=2: Line Out x=3: Dante Out	s output 0 audio eq reset	Output HDMI/HDBT Audio EQ Reset Output Line Audio EQ Reset Output Dante Audio EQ Reset	
---------------------------------	---	---------------------------------	---	--

Código del comando	Descripción de la función	Ejemplo	Respuesta	Valor predeterminado
Configuración de pantalla única				
s auto switch x	Habilitar/deshabilitar conmutación automática (x=0~1) x=0: Deshabilitar conmutación automática x=1: Habilitar conmutación automática	s auto switch 0	Auto Switch: Off	0
r auto switch	Obtener conmutación automática	r auto switch	Auto Switch: Off	
s input source x	Enrutar fuente de entrada a la salida (x=1~5) x=1: USB-C 1 x=2: USB-C 2 x=3: HDMI 3 x=4: HDMI 4 x=5: HDMI 5	s input source 1	Input Source: USB-C 1	1
r input source	Obtener fuente de entrada seleccionada en la salida	r input source	Input Source: USB-C 1	
s fallback input x	Ajustar fuente de entrada de respaldo (x=0~5) x=0: Siguiente entrada x=1: USB-C 1 x=2: USB-C 2 x=3: HDMI 3 x=4: HDMI 4 x=5: HDMI 5	s fallback input 0	Fallback Input: Next Input	0
r fallback input	Obtener fuente de entrada de respaldo	r fallback input	Fallback Input: Next Input	
Configuración de multiview				
s multiview x	Ajustar modo de visualización multiview (x=1~5) x=1: Única x=2: PIP x=3: PBP x=4: Triple x=5: Cuádruple	s multiview 1	Multiview: Single	1
r multiview	Obtener modo de visualización multiview	r multiview	Multiview: Single	



s window x in y	Ajustar fuente de ventana (x=0~4) desde (y=1~5) x=0: Todas las ventanas x=1: Ventana 1 x=2: Ventana 2 x=3: Ventana 3 x=4: Ventana 4 y=1: USB-C 1 y=2: USB-C 2 y=3: HDMI 3 y=4: HDMI 4 y=5: HDMI 5	s window 1 in 1	Window 1 in USB-C 1	
r window x in	Obtener fuente de ventana (x=0~4) x=0: Todas las ventanas x=1: Ventana 1 x=2: Ventana 2 x=3: Ventana 3 x=4: Ventana 4	r window 0 in	Window 1 in USB-C 1 Window 2 in USB-C 2 Window 3 in HDMI 3 Window 4 in HDMI 4	
s PIP position x	Ajustar posición de la ventana PIP (x=1~4) x=1: Superior izquierda x=2: Inferior izquierda x=3: Superior derecha x=4: Inferior derecha	s PIP position 4	PIP Position: Right Bottom	4
r PIP position	Obtener posición de la ventana PIP	r PIP position	PIP Position: Right Bottom	

Código del comando	Descripción de la función	Ejemplo	Respuesta	Valor predeterminado
s PIP size x	Ajusta el tamaño de la ventana PIP (x=1~3) x=1: Pequeño x=2: Mediano x=3: Grande	s PIP size 3	PIP Size: Large	3
r PIP size	Obtiene el tamaño de la ventana PIP	r PIP size	PIP Size: Large	
s PBP mode x	Ajusta el modo de visualización de ventanas PBP (x=1~2) x=1: PBP Mode 1 x=2: PBP Mode 2	s PBP mode 1	PBP Mode: Mode 1	1
r PBP mode	Obtiene el modo de ventanas PBP modos de visualización	r PBP mode	PBP Mode: Mode 1	
s PBP aspect x	Ajusta la relación de aspecto de ventanas PBP (x=1~2) x=1: Pantalla completa x=2: 16:9	s PBP aspect 1	PBP Aspect: Full Screen	1
r PBP aspect	Obtiene la relación de aspecto de ventanas PBP	r PBP aspect	PBP Aspect: Full Screen	
s triple mode x	Ajusta el modo de visualización de ventanas triples (x=1~2) x=1: Triple Mode 1 x=2: Triple Mode 2	s triple mode 1	Triple Mode: Mode 1	1



r triple mode	Obtiene el modo de ventanas triples	r triple mode	Triple Mode: Mode 1	
s triple aspect x	Ajusta la relación de aspecto de ventanas triples (x=1~2) x=1: Pantalla completa x=2: 16:9	s triple aspect 1	Triple Aspect: Full Screen	1
r triple aspect	Obtiene aspecto de ventanas triples de ventanas PBP	r triple aspect	Triple Aspect: Full Screen	
s quad mode x	Ajusta el modo de visualización de ventanas cuádruples (x=1~2) x=1: Quad Mode 1 x=2: Quad Mode 2	s quad mode 1	Quad Mode: Mode 1	1
r quad mode	Obtiene el modo de ventanas cuádruples modos de visualización	r quad mode	Quad Mode: Mode 1	
s quad aspect x	Ajusta la relación de aspecto de ventanas cuádruples (x=1~2) x=1: Pantalla completa x=2: 16:9	s quad aspect 1	Quad Aspect: Full Screen	1
r quad aspect	Obtiene aspecto de ventanas cuádruples de ventanas PBP	r quad aspect	Quad Aspect: Full Screen	
s window x border y	Ajusta el modo de borde (y=0~9) de la ventana especificada (x=0~4) x=0: Todas x=1: Ventana 1 x=2: Ventana 2 x=3: Ventana 3 x=4: Ventana 4 y=0: Apagado y=1: Negro y=2: Rojo y=3: Verde y=4: Azul y=5: Amarillo y=6: Magenta y=7: Cian y=8: Blanco y=9: Gris	window 0 border 0	Window 1 Border: Off Window 2 Border: Yellow Window 3 Border: Off Window 4 Border: Cyan	0,0

Código del comando	Descripción de la función	Ejemplo	Respuesta	Valor predeterminado
r window x border	Obtiene el modo de borde de la ventana especificada (x=0~4) x=0: Todas x=1: Ventana 1 x=2: Ventana 2 x=3: Ventana 3 x=4: Ventana 4	r window 0 border	Window 1 Border: Off Window 2 Border: Yellow Window 3 Border: Off Window 4 Border: Cyan	
Configuración del RX				
s rx input x	Ajusta la fuente de entrada del RX (x=1~2) x=1: HDBT IN x=2: HDMI IN	s rx input 1	RX Input: HDBT Error,RX not ready!	1
r rx input	Obtiene la fuente de entrada del RX	r rx input	RX Input: HDBT	
r rx hdmi5v	Obtiene los 5V de la entrada HDMI del RX	r rx hdmi5v	RX HDMI 5V: 1	



r rx host5v	Obtiene los 5V del USB host del RX	r rx host5v	RX Host 5V: 1	
s rx auto switch mode x	Ajusta el modo de detección de conmutación automática del RX (x=1~2) x=1: TMDS x=2: 5V	s rx auto switch mode 1	RX Auto Switch Mode: TMDS	1
r rx auto switch mode	Obtiene el modo de detección de conmutación automática del RX	r rx auto switch mode	RX Auto Switch Mode: TMDS	
s rx auto switch x	Activa/desactiva la conmutación automática del RX (x=0~1) x=0: Apagado x=1: Encendido	s rx auto switch 1	RX Auto Switch: On	1
r rx auto switch	Obtiene el estado de conmutación automática del RX	r rx auto switch	RX Auto Switch: On	
s rx usbpower x	Ajusta el modo de alimentación 5V de los 2 puertos USB del RX (x=0~2) x=0: Forzar apagado x=1: Forzar encendido x=2: Seguir	s rx usbpower 0	RX UsbPower: Force On	2
r rx usbpower	Obtiene el modo de alimentación 5V de los 2 puertos USB del RX	r rx usbpower	RX UsbPower: Force On	
Configuración				
CEC s cec power on	Envía el comando CEC de encendido	s cec power on	CEC Power On	
s cec power off	Envía el comando CEC de apagado	s cec power off	CEC Power Off	
s auto power feature x	Activa/desactiva el encendido automático de la pantalla (x=0~1) x=0: Apagado x=1: Encendido	s auto power feature 1	Auto Power Feature: On	1
r auto power feature	Obtiene el estado del encendido automático de la pantalla	r auto power feature	Auto Power Feature: On	
s auto power off timer x	Ajusta el comando de apagado automático (CEC/RS-232) que se enviará tras x (x=1~6) x=1: 5 s x=2: 10 s x=3: 30 s x=4: 1 min x=5: 5 min x=6: 10 min	s auto power off timer 4	Auto Power Off Timer: 1 min	4
r auto power off timer	Obtiene el temporizador de apagado automático	r auto power off timer	Auto Power Off Timer: 1 min	
s auto power control x	Ajusta el control de encendido automático por (x=1~3) x=1: CEC x=2: RS-232 x=3: CEC y RS-232	s auto power control 1	Auto Power Control: CEC	1



Código del comando	Descripción de la función	Ejemplo	Respuesta	Valor predeterminado
r auto power control	Obtiene el tipo de control del encendido automático	r auto power control	Auto Power Control: CEC	
Configuración USB				
s UsbSwitchMode	Ajusta el modo de conmutación USB (x=1~3) x=1: Modo automático (detecta 5V USB y conmuta) x=2: Modo manual x=3: Sigue al video (HDMI 3 vinculado a USB Host 3)	s UsbSwitchMode 1	UsbSwitchMode: Auto mode	1
r UsbSwitchMode	Obtiene el modo de conmutación USB	r UsbSwitchMode	UsbSwitchMode: Auto mode	
s UsbManual x	Ajusta la conmutación USB manual (x=1~3) x=1: USB-C 1 x=2: USB-C 2 x=3: USB Host 3	s UsbManual 3	UsbManual: USB Host 3	1
r UsbSwitchStatus	Obtiene el estado de conmutación USB	r UsbSwitchStatus	UsbSwitchStatus: USB-C 1	
s UsbPower x	Ajusta el modo de alimentación 5V de los 2 puertos USB del TX (x=0~2) x=0: Forzar apagado x=1: Forzar encendido x=2: Seguir	s UsbPower 0	UsbPower: Force on	2
r UsbPower	Obtiene el modo de alimentación 5V de los 2 puertos USB del TX	r UsbPower	UsbPower: Force on	
Configuración RS-232				
s serial x setting y	Ajusta el puerto serie (x=0~2) con la configuración y x=0: Todos RS-232 (local y HDBT) x=1: RS-232 local x=2: RS-232 HDBT y=115200-8n1 Baudios: 115200/57600/56000/38400/19200/9600/4800/2400 Bits de datos: 7/8 Paridad: n(ninguna)/o(impar) /e(par) Bits de parada: 1/2	s serial 0 setting 115200-8n1	Local RS-232: 115200-8n1 HDBT RS-232: 115200-8n1	115200-8n1
r serial x setting	Obtiene la configuración del puerto serie (x=0~2) x=0: Todos RS-232 (local y HDBT) x=1: RS-232 local x=2: RS-232 HDBT	r serial 0 setting	Local RS-232: 115200-8n1 HDBT RS-232: 115200-8n1	



s serial x enable y	Activa/desactiva el puerto serie (x=0~2) (y=0~1) x=0: Todos RS-232 (local y HDBT) x=1: RS-232 local x=2: RS-232 HDBT y=0: Apagado y=1: Encendido	s serial 0 enable 1	Local RS-232: on HDBT RS-232: on	on
r serial x enable	Obtiene el estado del puerto serie (x=0~2) x=0: Todos RS-232 (local y HDBT) x=1: RS-232 local x=2: RS-232 HDBT	r serial 0 enable	Local RS-232: on HDBT RS-232: on	

Código del comando	Descripción de la función	Ejemplo	Respuesta	Valor predeterminado
s serial x HEX/ ASCII power on <y1> delay1 <y2> input <y3> delay2 <y4>	Ajusta en el puerto serie (x=0~2) HEX/ ASCII power on <y1> delay1 <y2> input <y3> delay2 <y4> x=0: RS-232 TX/RX x=1: RS-232 TX x=2: RS-232 RX Formato del comando: HEX o ASCII y1= comando RS-232 de encendido y2= 0~999 s y3= selección del puerto de control RS-232 y4= 0~999 s NOTA: delay1 <y2> input <y3> delay2 <y4> pueden ser NULL	s serial 2 ASCII power on <11 22 33 44> delay1 <10> input <55>	Set TX RS-232 ASCII power on <PWRON> delay1 <10> input <INPUT1> delay2 <10> Set RX RS-232 ASCII power on <PWRON> Set RX RS-232 HEX power on <11 22 33 44> delay1 <10> input <55>	
r serial x power on command	Obtiene el comando de encendido del puerto serie (x=0~2) x=0: RS-232 TX/RX x=1: RS-232 TX x=2: RS-232 RX	r serial 0 power on command	TX RS-232 ASCII power on <PWRON> delay1 <10> input <INPUT1> delay2 <10> RX RS-232 ASCII power on <PWRON> delay1 <10> input <INPUT1> delay2 <10>	
s serial x HEX/ ASCII power off <y1> delay <y2>	Ajusta en el puerto serie (x=0~2) HEX/ ASCII power off <y1> delay <y2> x=0: RS-232 TX/RX x=1: RS-232 TX x=2: RS-232 RX Formato del comando: HEX o ASCII y1= comando RS-232 de apagado	s serial 1 ASCII power off <PWROFF> delay <1> s serial 2 HEX power off	Set TX RS-232 ASCII power off <PWROFF> delay <1> Set RX RS-232 HEX power off <66 77 88 99>	



	y2= 0~999 s NOTA: delay <y2> puede ser NULL	<66 77 88 99>		
r serial x power off command	Obtiene el comando de apagado del puerto serie (x=0~2) x=0: RS-232 TX/RX x=1: RS-232 TX x=2: RS-232 RX	r serial 0 power off command	TX RS-232 ASCII power off <PWROFF> delay <1>RX RS-232 HEX power off <66 77 88 99> delay <1>	
s serial x HEX/ ASCII command <y> end z	Ajusta en el puerto serie (x=0~2) el comando HEX/ ASCII <y> terminado en (z=0~3) x=0: RS-232 TX/RX x=1: RS-232 TX x=2: RS-232 RX Formato del comando: HEX o ASCII y= comando RS-232 z=0: Null z=1: <CR> z=2: <LF> z=3: <CR><LF>	s serial 1 ASCII command <SET INPUT1> end 0 s serial 2 HEX command <66 77 88 99> end 3	Set TX RS-232 ASCII command <SET INPUT1> Set RX RS-232 HEX command <66 77 88 99>	
Configuración de presets				
s preset save x	Guarda la configuración actual del equipo en el preset especificado (x=1~5) Todo excepto la configuración de red. x=1: Preset 1 x=2: Preset 2 x=3: Preset 3 x=4: Preset 4 x=5: Preset 5	s preset save 1	Preset Save: Preset 1	

Código del comando	Descripción de la función	Ejemplo	Respuesta	Valor predeterminado
s preset recall x	Recupera el preset especificado (x=1~5) Todo excepto la configuración de red. x=1: Preset 1 x=2: Preset 2 x=3: Preset 3 x=4: Preset 4 x=5: Preset 5	s preset recall 1	Preset Recall: Preset 1	
s preset clear x	Borra el preset especificado (x=1~5) Todo excepto la configuración de red. x=1: Preset 1 x=2: Preset 2 x=3: Preset 3	s preset clear 1	Preset Clear: Preset 1	



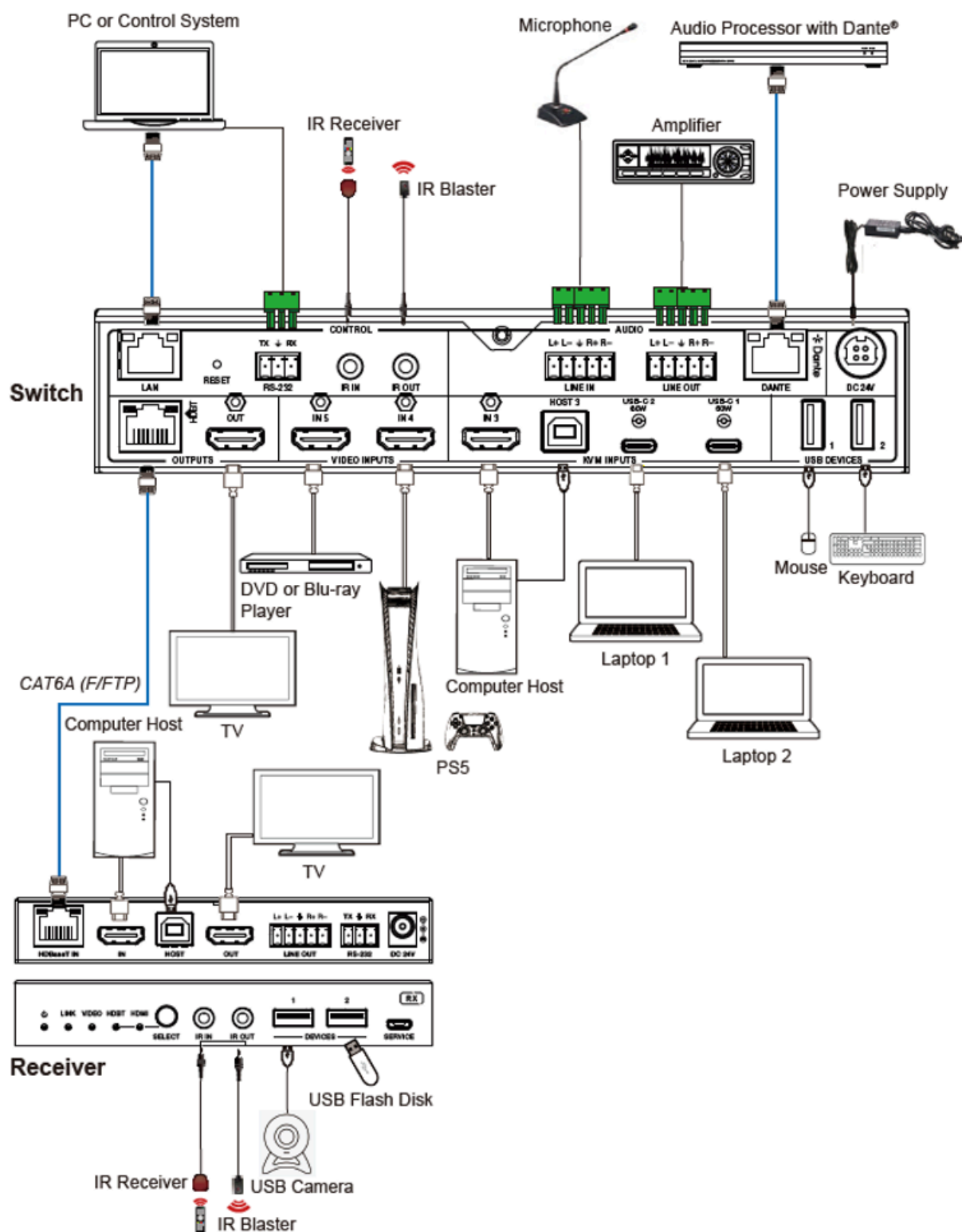
	x=4: Preset 4 x=5: Preset 5			
s preset x name y	Asigna al preset (x=1~5) el nombre y (máx. 16 caracteres) x=1: Preset 1 x=2: Preset 2 x=3: Preset 3 x=4: Preset 4 x=5: Preset 5	s preset 1 name MeetingRoom 1	Preset 1 Name: MeetingRoom 1	
r preset x name	Obtiene el nombre del preset (x=1~5) x=1: Preset 1 x=2: Preset 2 x=3: Preset 3 x=4: Preset 4 x=5: Preset 5	r preset x name	Preset 1 Name: MeetingRoom 1	
Configuración de red				
r ipconfig	Obtiene la configuración IP actual	r ipconfig	IP Mode: DHCP IP: 192.168.62.106 Subnet Mask: 255.255.255.0 Gateway: 192.168.62.1 TCP/IP port: 8000 Telnet port: 23 MAC: 6C:DF:FB:0C:B3:8E (Static: 169.254.100.200 255.255.0.0 169.254.100.1)	IP estática predeterminada: 192.168.0.100/ 255.255.0.0/ 192.168.0.1
r mac addr	Obtiene la dirección MAC de red	r mac addr	MAC: 6C:DF:FB:0C:B3:8E	
s ip mode x	Ajusta el modo IP a IP estática o DHCP (x=0~1) x=0: Estática x=1: DHCP	s ip mode 0	IP mode: Static (Please use "s net reboot!" command or repower device to apply new config!)	1
r ip mode	Obtiene el modo IP	r ip mode	IP mode: DHCP	
s ip addr xxx.xxx. xxx.xxx	Ajusta la dirección IP	s ip addr 192.168.1.10 0	IP address: 192.168.1.100 (Please use "s net reboot!" command or repower device to apply new config!) DHCP on, Device can't config static address, set DHCP off first.	
r ip addr	Obtiene la dirección IP	r ip addr	IP: 192.168.62.106	

Código del comando	Descripción de la función	Ejemplo	Respuesta	Valor predeterminado
s subnet xxx.xxx.xxx.x xx	Ajusta la máscara de subred	s subnet 255.255.255. 0	Subnet Mask: 255.255.255.0 (Please use "s net reboot!" command or repower device to apply new config!) DHCP on, Device can't config subnet mask, set DHCP off first.	
r subnet	Obtiene la máscara de subred	r subnet	Subnet Mask: 255.255.255.0	



s gateway xxx.xxx.xxx.x xx	Ajusta la puerta de enlace	s gateway 192.168.1.1	Gateway: 192.168.1.1 (Please use "s net reboot!" command or repower device to apply new config!) DHCP on, Device can't config gateway, set DHCP off first.	
r gateway	Obtiene la puerta de enlace	r gateway	Gateway: 192.168.1.1	
s tcp/ip port x	Ajusta el puerto TCP/IP (x=1~65535)	s tcp/ip port 8000	TCP/IP port: 8000	8000
r tcp/ip port	Obtiene el puerto TCP/IP	r tcp/ip port	TCP/IP port: 8000	
s telnet port x	Ajusta el puerto Telnet (x=1~65535)	s telnet port 23	Telnet port: 23	23
r telnet port	Obtiene el puerto Telnet	r telnet port	Telnet port: 23	
s net reboot	Reinicia los módulos de red	s net reboot	Search for IP, Please wait ...! IP Mode: DHCP IP: 192.168.62.106 Subnet Mask: 255.255.255.0 Gateway: 192.168.62.1 TCP/IP port: 8000 Telnet port: 23 MAC: 6C:DF:FB:0C:B3:8E (Static: 169.254.100.200 255.255.0.0 169.254.100.1)	
Configuración de contraseñas s				
admin password x	Ajusta la contraseña de admin (x=[máx. 16 caracteres])	s admin password admin	admin password: admin	admin
r admin password	Obtiene la contraseña de admin	r admin password	admin password: admin	
s user password x	Ajusta la contraseña de usuario (x=[máx. 16 caracteres])	s user password user	user password: user	user
r user password	Obtiene la contraseña de usuario	r user password	user password: user	

Diagrama de conexión





Solución de problemas

Problemas	Causas	Soluciones
Sin energía / LED apagados	Fuente de alimentación no conectada, mal conectada o fuente incorrecta.	Verifique que la fuente de alimentación esté bien conectada y que el voltaje de salida esté dentro de las especificaciones recomendadas.
Sin sonido o problemas de sonido	La conexión HDMI es defectuosa, el formato de audio no es compatible con las pantallas, o el reproductor envía el audio por otro puerto	Verifique que los cables HDMI estén bien conectados. Verifique que el formato de audio sea compatible con la pantalla y que no se haya cambiado el formato de audio compatible en la salida de audio del reproductor. Asegúrese de que la configuración de salida de la fuente HDMI sea correcta.
Sin imagen o imagen parpadeante	El cable HDMI puede estar dañado o el cable categoría es de mala calidad.	Verifique que las conexiones de cable HDMI y categoría sean correctas y no estén dañadas. Cambie a otro cable HDMI o categoría en buen estado (se recomienda cable CAT6 o superior).



Soporte técnico

¿Tiene preguntas técnicas? ¡Quizá ya las respondimos!

Visite la página de soporte de BZBGear (bzbgear.com/support) para obtener información y consejos útiles sobre nuestros productos. Ahí encontrará nuestra Base de conocimientos (bzbgear.com/knowledge-base) con tutoriales detallados, guías de inicio rápido e instrucciones paso a paso para solucionar problemas. O explore nuestro canal de YouTube, BZB TV (youtube.com/c/BZBTVchannel), con videos de instalación, configuración y otros tutoriales útiles sobre nuestros equipos.

¿Necesita soporte más a fondo? Comuníquese directamente con uno de nuestros especialistas:

Teléfono

1.888.499.9906

Correo

support@bzbgear.com

Chat en vivo

bzbgear.com

Términos de la garantía limitada del producto

Pro Line: garantía de 5 años a partir de la fecha de compra para productos AV/Broadcasting comprados a partir del 1 de agosto de 2024.

Essential Line: garantía de 3 años a partir de la fecha de compra para productos AV/Broadcasting comprados a partir del 1 de agosto de 2024.

Cables: garantía limitada de por vida.

Para consultar la garantía completa, visite bzbgear.com/warranty. Si tiene preguntas, llame al 1.888.499.9906 o escriba a support@bzbgear.com.



Declaración de misión

BZBGear es un fabricante innovador de equipos audiovisuales de alta calidad que abarcan soluciones AVoIP, transmisión profesional, conferencias, cine en casa y streaming en vivo. Nos enorgullece ofrecer un soporte y servicio al cliente sin igual. Nuestro equipo ofrece consultoría de diseño de sistemas y un soporte técnico muy bien valorado para todos los productos de nuestro catálogo. BZBGear ofrece productos de calidad diseñados pensando en los usuarios.

Derechos de autor

Todo el contenido de este manual y sus derechos de autor son propiedad de BZBGear. Nadie puede imitar, copiar ni traducir este manual sin el permiso de BZBGear. Este manual no contiene garantía, postura ni implicación de ningún tipo. Las especificaciones e información del producto en este manual son solo de referencia y pueden cambiar sin previo aviso.

Todos los derechos reservados. Prohibida su reproducción sin reconocimiento.