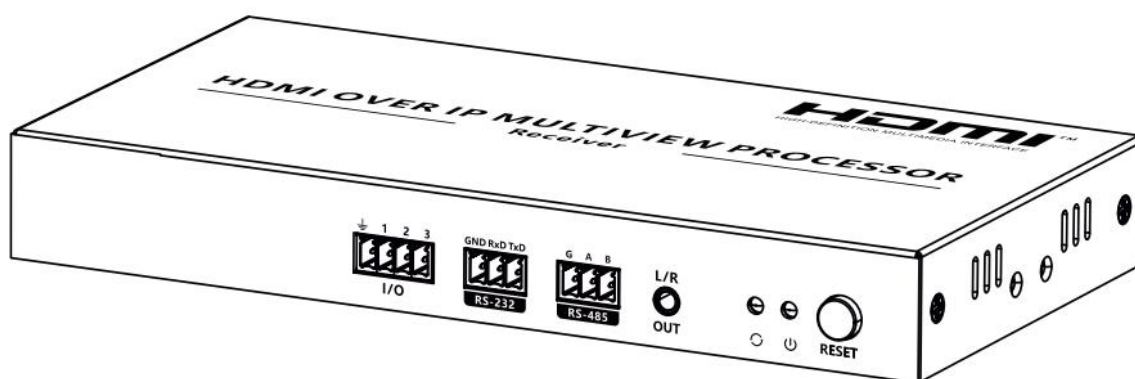




Receptor 4K60Hz sobre IP con multivisor

Manual de usuario

TT-RX-Multiviewer



Aviso importante de seguridad

- 1) No exponga este dispositivo a la lluvia ni lo coloque cerca del agua. Cualquier líquido que entre en el dispositivo puede provocar una falla, un incendio o una descarga eléctrica.
- 2) Nunca inserte nada metálico en las partes abiertas de este dispositivo. Esto puede provocar un peligro de descarga eléctrica.
- 3) No coloque este dispositivo cerca o sobre un radiador o rejilla de calefacción, o donde esté expuesto a la luz solar directa.
- 4) El dispositivo debe ser reparado únicamente por un técnico calificado.
- 5) Si se utiliza una fuente de alimentación de terceros, asegúrese de que las especificaciones cumplan con los requisitos del producto.

Introducción

Este procesador multivista HDMI está diseñado para el sistema Matrix over IP de ipcolor (TT-MOIP). Este producto debe emparejarse con los productos de la serie TT-MOIP. Después de conectarse al transmisor TT-MOIP a través de un conmutador IGMP, puede recibir y procesar simultáneamente múltiples señales AV. Permite el control remoto de múltiples pantallas de video 4K a 60 Hz a través de la aplicación de control TT-MOIP. Utiliza la tecnología ipcolor STREAM para lograr una transmisión de alta definición y baja latencia, al mismo tiempo que admite otras funciones como el retorno de infrarrojos bidireccional, el control RS-232, el control RS-485 y la separación de audio digital. Este producto también admite la función POE, que puede ser alimentada por el conmutador POE. Este producto se puede aplicar ampliamente en áreas como centros comerciales, centros de control, centros de vigilancia, conferencias audiovisuales, centros de despacho, entretenimiento en el hogar, transmisión televisiva y educación y capacitación.

Características

1. Construido con tecnología ipcolor STREAM™ para ofrecer transmisión de alta definición y baja latencia.
2. Admite una resolución de hasta 3840 x 2160 a 60 Hz, compatible con versiones anteriores.
3. Compatible con cables de red CAT5/5e/6 y superiores, la distancia de transmisión puede alcanzar hasta 120 metros cuando se utilizan cables de red CAT6 o superiores. La distancia real puede variar levemente debido a los diferentes rendimientos del conmutador.
4. Admite la función POE (obtiene energía del conmutador POE)
5. Admite la conexión en cascada del conmutador.
6. Admite control RS-232.
7. Admite control RS-485.
8. Admite transferencia IR bidireccional (20~60 KHz).
9. Admite control de interfaz de E/S.
10. Admite separación de audio de canal L/R de 3,5 mm.
11. Después de conectarse al TT-MOIP-TX, admite la recepción y el procesamiento simultáneo de múltiples señales. En combinación con la aplicación TT-MOIP, permite el control remoto de la visualización de la pantalla, brindando vistas de pantalla de cuatro y nueve paneles, y también ajustando libremente el tamaño y la posición de la vista.
12. Actualización de firmware a través del puerto micro USB.

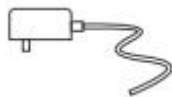
13. Protección contra rayos, protección contra sobretensiones, protección ESD.

14. Funcionamiento estable las 24 horas, los 7 días de la semana.

Contenidos del paquete



Multiviewer Processor ×1pcs



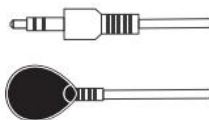
DC5V/2A × 2pcs



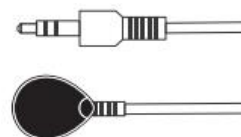
Manual de usuario ×1pcs



Tapa del puerto serie
RS485 × 1pcs



transmisor de infrarrojos x1pcs



receptor de infrarrojos x1pcs



Tapa del puerto serie RS232 × 1pcs



Kit de montaje en pared ×2pcs



Tornillo x 5pcs



Tapa del puerto serie I/O × 1pcs



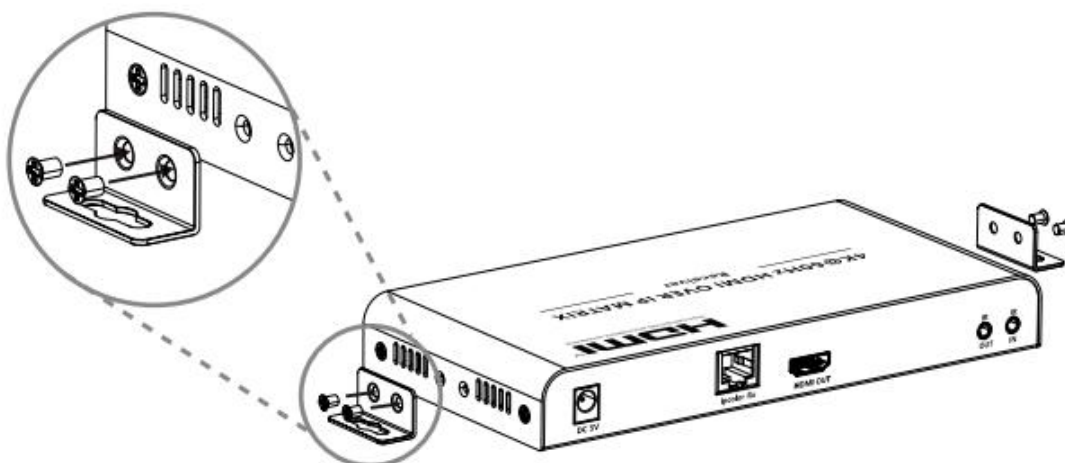
Tornillo de puesta a tierra x1pcs

Requisito de instalación

Artículo	Descripción	Requisito
Fuente de señal	Dispositivos con puerto HDMI(PC, DVD, DVR,etc.)	Cable HDMI ≤5m
Cable	CAT6/6A/7, siguiendo el estándar IEEE-568B	CAT6/6A/7≤120m
Dispositivo de demostracion	TV, proyector, etc. con puerto HDMI	Cable HDMI ≤5m

Conmutador de red	uno a muchos o muchos a muchos	Conmutador Gigabit PoE IGMP
-------------------	--------------------------------	--------------------------------

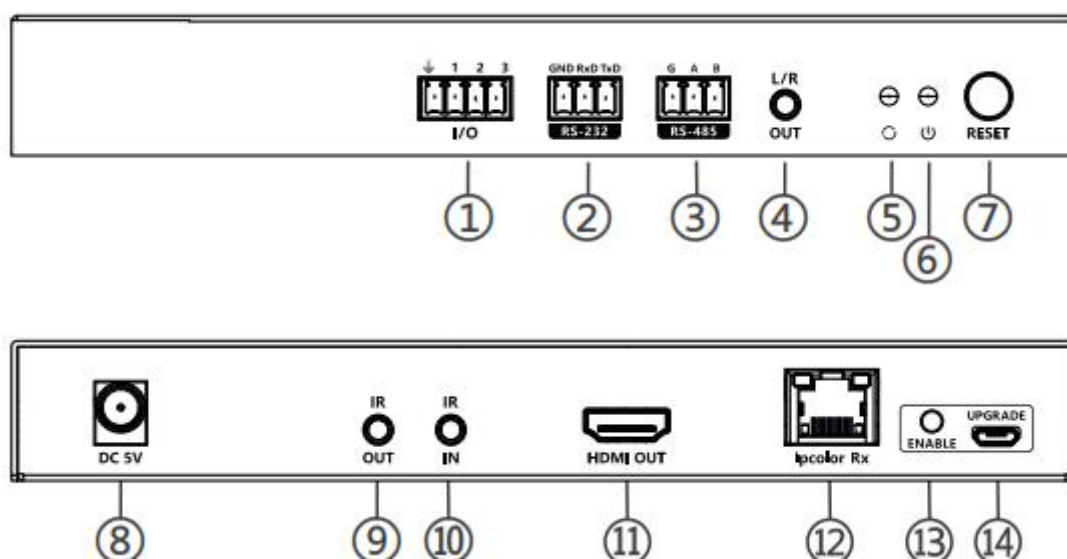
Montaje en pared



Nota: Elija la posición de montaje en la pared y coloque las orejas de montaje en la unidad según el diagrama.

Descripción del panel

Receptor (RX)



①	Interfaz de I/O	Utilice el bloque de terminales para conectar el dispositivo externo y controlar la señal de entrada/salida a través de la aplicación de control
②	Puerto RS-232 (GND/RXD/TXD)	Para paso y control RS-232
③	RS-485 (G/A/B)	Para paso y control RS-485
④	Salida de audio L/R	Conéctese al dispositivo de audio con un cable de audio estéreo de 3,5 mm
⑤	Indicador de estado) (naranja)	1) Luz apagada: el transmisor y el receptor no han establecido una conexión 2) Luz intermitente: el transmisor y el receptor están conectados pero no hay transmisión de datos de video 3) Luz fija: los datos de video se están transmitiendo
⑥	Indicador de encendido (azul)	El indicador se encenderá cuando se encienda la alimentación.
⑦	Reiniciar	Pulse para restablecer el dispositivo
⑧	Potencia	Conectar con adaptador de corriente DC 5V/2A
⑨	salida de infrarrojos	Conectar con cable de extensión IR Blaster
⑩	entrada de infrarrojos	Conectar con el cable de extensión del receptor IR
⑪	Puerto de salida HDMI	Conectar con dispositivo de visualización HDMI
⑫	Puerto de salida RJ45	Conectar con cables de red Cat6/6A/7
⑬	ENABLE	Después de conectar la interfaz de actualización, mantenga presionado este botón durante 8 segundos para activar el proceso de actualización.
⑭	Puerto micro USB	Se utiliza para la actualización del firmware del dispositivo

Procedimientos de instalación

1.Como hacer un cable de red

Siga el estándar de IEEE-568B, se recomienda seleccione un cable de red con menos pérdida y diafonía.



1-Naranja / blanco

2-Naranja

3-Verde / blanco

4-Azul

5-Azul / blanco

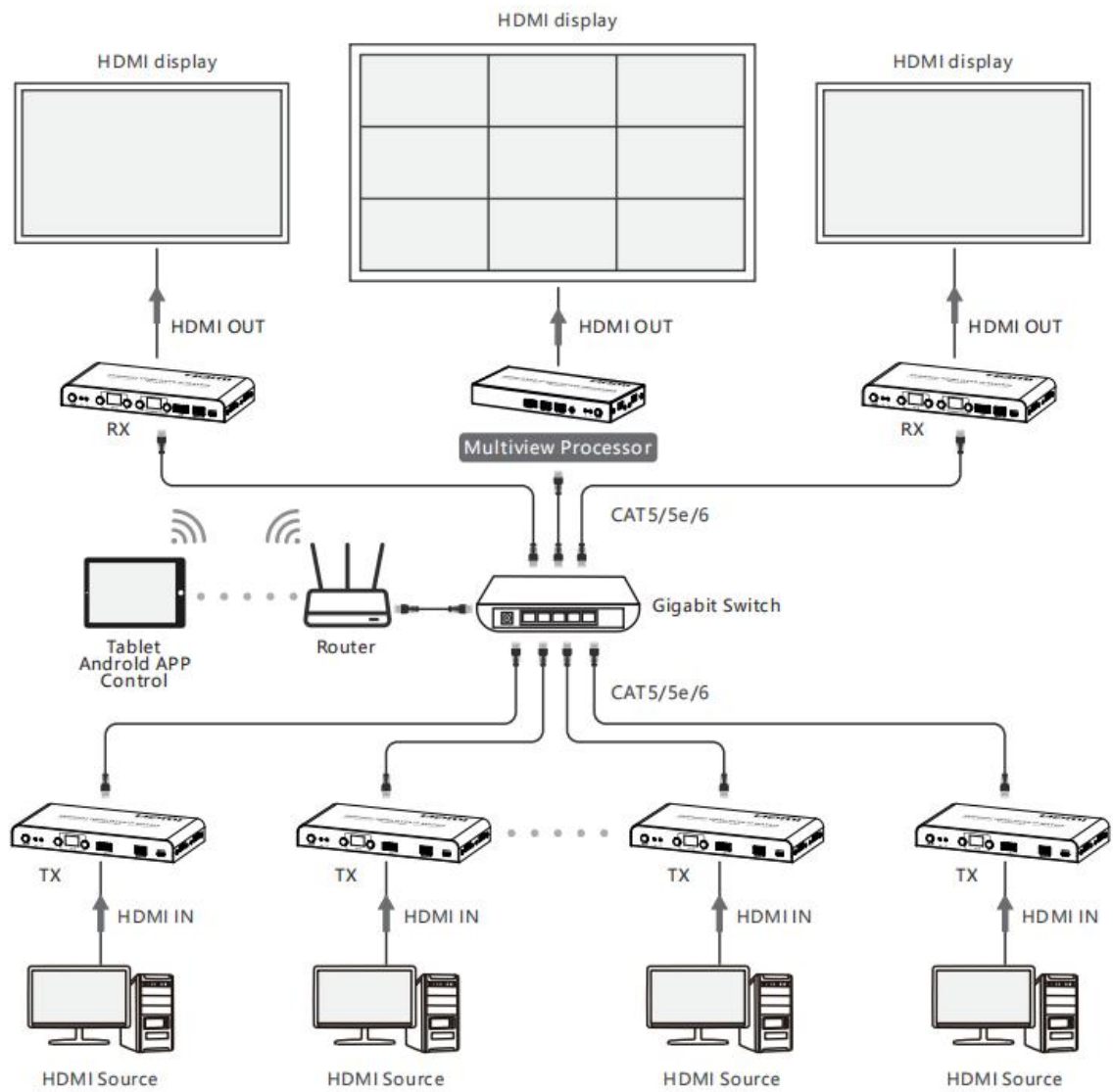
6-Verde

7-Marrón / blanco

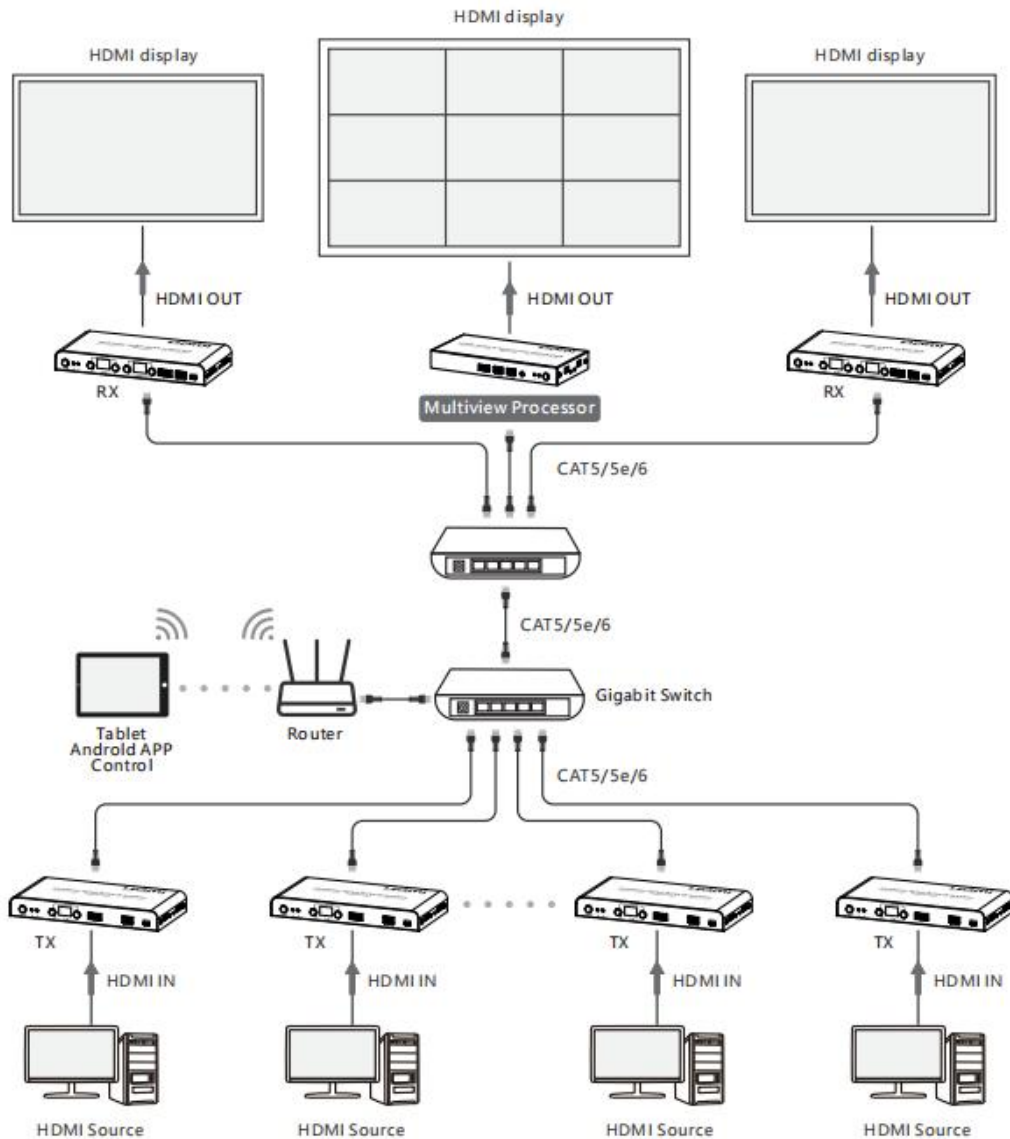
8-Marrón

2. Diagramas de conexión

2.1 Conexión de matriz de muchos a muchos (via a gigabit IGMP switch)



2.2 Conexión en cascada de conmutadores de varios a varios (a través de un conmutador IGMP gigabit):



Nota: Se recomienda utilizar conmutadores PoE IGMP de gigabit (1000 Mbps) en la transmisión LAN. NO mezcle conmutadores de 100 Mbps y gigabit cuando utilice conmutadores en cascada. La capacidad de conectar unidades transmisoras y receptoras cuando se conmuta en cascada depende del ancho de banda del conmutador.

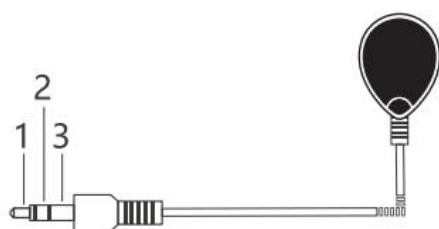
3. Instrucciones de conexión

- 1) Conecte el procesador Multiview al puerto HDMI de la pantalla mediante un cable HDMI.
- 2) Utilice un conmutador Gigabit como puente para conectar el transmisor de matriz iMMS sobre IP y el procesador Multiview con cables de red.
- 3) Retorno de IR: inserte el cable de extensión del emisor de IR en IR OUT y el cable de extensión del receptor de IR en IR IN.
- 4) Control RS-232: inserte el bloque de terminales en el puerto RS-232 del procesador Multiview y luego conéctelo a la consola remota.
- 5) Control RS-485: inserte el bloque de terminales en el puerto RS-485 del procesador Multiview y luego conéctelo a la consola remota.
- 6) Extracción de audio: conecte el puerto de salida L/R del procesador Multiview y el dispositivo de audio externo con un cable de audio estéreo de 3,5 mm.
- 7) Control de E/S: inserte un terminal de cableado en la interfaz de E/S del procesador Multiview y luego conéctelo a un dispositivo externo.
- 8) Conecte la fuente de alimentación a los dispositivos o conéctelos con el conmutador POE para comenzar.

4. Salida de audio

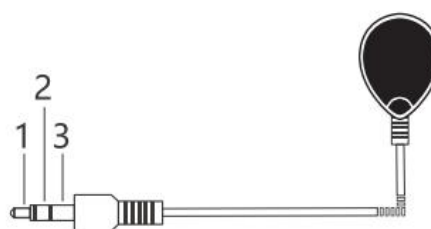
Cuando el procesador Multiview recibe señales de varios transmisores, los usuarios pueden usar la aplicación TT-MOIP para seleccionar qué señal de audio enviar a la pantalla o al equipo de audio.

5. Guía del usuario de infrarrojos



IR blaster

1. Alimentación
2. Señal IR
3. Nulo



receptor IR

1. Alimentación
2. Señal IR
3. Conexión a tierra

- 1) El cable de extensión del IR Blaster debe enchufarse en el puerto IR OUT del transmisor o receptor, el cable de extensión del receptor IR debe enchufarse en el puerto IR IN del transmisor o receptor.
- 2) El emisor del cable de extensión del emisor de infrarrojos debe estar lo más cerca posible a la ventana

de recepción IR del dispositivo fuente.

3) Apunte el control remoto al cabezal receptor del receptor IR cable de extensión para operar.

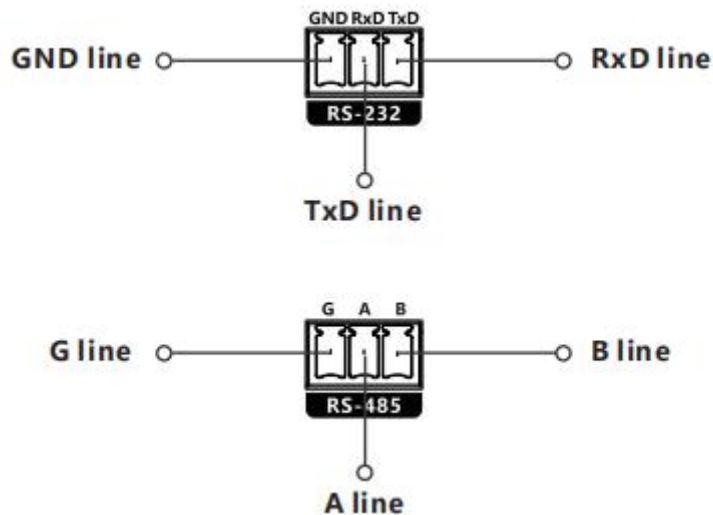
6. Función de transferencia bidireccional RS-232:

6.1 Tasa de baudios

No se pueden mezclar diferentes mecanismos de codificación, la velocidad en baudios del puerto RS-232/RS-485 de este procesador es 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200.

6.2 Orden de línea

Asegúrese de que la línea serial RS-232/RS-485 esté firmemente conectada y que la línea de datos serial esté conectada correctamente de la siguiente manera:



Si la conexión serial RS-232/RS-485 no funciona siguiendo la conexión anterior, intente cambiar el orden de la línea TXD y la línea RXD/la línea A y la línea B.

6.3 Establecer la velocidad en baudios

The baud rate of the device's serial port can be viewed and modified through the control page of the TT-MOIP APP.

7. Descargar la aplicación TT-MOIP

Para descargar la aplicación de control y obtener instrucciones de funcionamiento, acceda a la página de descarga desde: <http://www.ipcolor.org/download>

PREGUNTAS MÁS FRECUENTES

P: ¿Por qué el indicador de estado está apagado?

R: Verifique si todos los equipos están encendidos y si el cable de red está conectado correctamente.

P: ¿Por qué el indicador de estado ha estado parpadeando?

R:

1) Verifique si hay una entrada de señal HDMI para el TX.

2) Intente conectar la fuente de señal directamente al dispositivo de visualización o intente cambiar la fuente de señal y el cable HDMI y vuelva a probar.

P: ¿Por qué la imagen de salida es inestable?

R:

1) Verifique si la longitud del cable Ethernet está dentro del rango especificado. Se recomienda que la longitud del cable HDMI sea ≤ 5 metros.

2) Presione el botón "reset" en los paneles del procesador Multiview para reiniciar y volver a conectar.

Especificaciones

Técnica	Receptor
Conformidad HDMI	HDMI2.0
Cumplimiento de HDCP	HDCP2.2
Transporte protocolo	ipcolor
Ancho de banda de video	18Gbps
soporte de resolución	720p@50/60Hz, 1920x1200@60Hz, 2560x1440@60Hz 1080p@50/60Hz, 3840x2160@24/30/50/60Hz,
Soporte de audio	LPCM
Tipos de conexión	Conexión uno a uno Conexión uno a muchos Conmutación en cascada
Mediim transmision	CAT6/CAT6A/CAT7
Distancia de transmisión	CAT6/6a/7 $\leq$ 120m
latencia	70~180ms
Longitud del cable HDMI	≤ 5 m
POE	sí
RS-232/RS-485	Velocidad en baudios predeterminada: 115200 Compatible con: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
IR	IR bidireccional
Puerto de I/O	sí

Rango de frecuencia de IR	20-60Khz
Conector HDMI	Tipo A, hembra, 19 pines
Mecánico	Transmisor
Alojamiento	metal
Dimensiones	191.0(L)*96.0(W)*25.0(H)mm
Peso neto	RX: 458g
Fuente de alimentación	5V/2A
Consumo	≤ 2.5W
Temperatura de operación	-20~60℃
Temperatura de almacenamiento	-30~70℃
Humedad relativa	0~90%RH (sin condensación)
Protección estática	Protección ESD 1a Descarga de contacto 2 Nivel (±4KV) 1b Descarga de aire 3 Nivel (±8KV) Estándar: IEC61000-4-2
	Protección contra la iluminación, Protección contra sobretensiones