

Manual de Usuario

# Extensor HDMI

4K x 2K @ 60 Hz

A través de Cable de Red

---

TT672



# Instrucciones Importantes de Seguridad

Para mayor seguridad y rendimiento óptimo, lea atentamente las instrucciones y conserve el manual para futuras consultas.

1. Preste atención a todas las advertencias y sugerencias sobre este dispositivo.
2. No exponga esta unidad a la lluvia, la humedad y líquidos.
3. No coloque ningún objeto sobre el dispositivo.
4. No repare ni abra este dispositivo sin la orientación de un profesional.
5. Asegúrese de tener buenas aberturas de ventilación para evitar el sobrecalentamiento del producto.
6. Apague la energía y asegúrese de que el ambiente sea seguro antes de la instalación.
7. No mezcle la unidad transmisora HDMI a RJ45 y la unidad receptora HDMI a RJ45, antes de la instalación .
8. No enchufe / desconecte los cables conectados cuando esté en uso.
9. Utilice únicamente fuente de 5 Vcc, asegúrese de que la especificación coincida si utiliza adaptadores Vcc de terceros.
10. La electricidad estática causará daños en el dispositivo, proteja contra ESD cuando lo utilice.

## • Introducción

Este kit extensor HDMI incluye una unidad transmisora y una unidad receptora, permite que la señal HDMI se transmita hasta 30 metros a 4K x 2K @ 60 Hz de distancia a través de un solo cable CAT6 / 6A / 7 en una configuración de punto a punto. Admite transferencia de infrarrojos con una amplia frecuencia de infrarrojos de 20 a 60 KHz.

Este producto es perfecto para la transmisión AV en aplicaciones de sistema de conferencia HD, grabación de video HD, sistema de educación multimedia HD, publicidad y señalización digital HD, etc.

## • Características

1. Admite HDMI2.0, compatible con HDCP2.2
2. Soporte de resolución más alta 4Kx2K @ 60Hz
3. Compatible con cable CAT6 / 6A / 7, para transmisiones de larga distancia.
4. Cuenta con transmisor y receptor IR (cables Blaster, incluidos) para el uso de control Remoto para el control del dispositivo fuente desde el receptor. (El rango de infrarrojos admite 20 ~ 60 KHz).
5. Distancia de transmisión de hasta y 30 m cuando 4K @ 60Hz mediante cable CAT6.
6. Plug & Play, solo conecta el cable de red.
7. Carcasa de metal, estable y duradera.

## • Contenido del Paquete



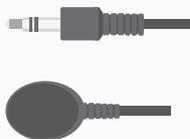
Unidad Transmisora (TX)  
1 Pieza



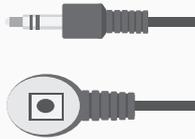
Unidad Receptora (RX)  
1 Pieza



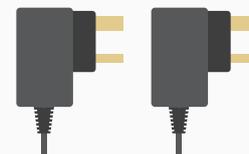
Manual de Usuario  
1 Pieza



IR Transmisor  
1 Pieza (IR Blaster)



IR Receptor  
1 Pieza (IR Blaster)



Fuente de alimentación  
2 Piezas

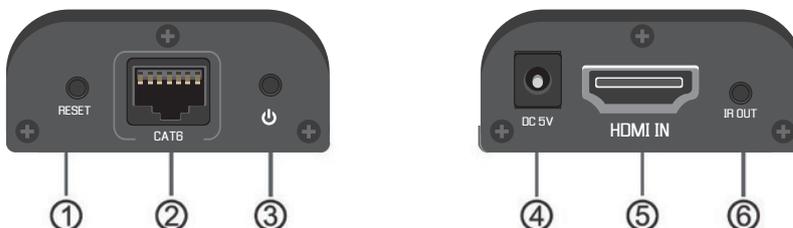
## • Requerimientos de Instalación

1. Dispositivo fuente: Dispositivo fuente con salida HDMI, como DVD, reproductor de Blu-ray, computadoras, grabadoras de video, DVRs, NVRs, etc.
2. Dispositivo de visualización: Dispositivo de visualización con entrada HDMI, como televisión, proyector, pantalla HD, etc.
3. Cable UTP / STP Cat6 / 6A / 7, siga el estándar IEEE-568B.

## • Especificaciones del Interfaz

### Unidad Tx

1. Botón de Reinicio (RESET): Presione para reiniciar el dispositivo
2. Salida de señal RJ45 (CAT6): Conectar con cable de red
3. Indicador LED de potencia/señal HDMI. Se enciende todo el tiempo cuando hay entrada de señal HDMI, parpadea cuando no hay entrada de señal.
4. Entrada de alimentación (DC 5V): Conectar con adaptador de corriente DC5V / 1A
5. Entrada de señal HDMI (HDMI IN): Conecte con el dispositivo fuente
6. Salida de señal IR (IR OUT): Conéctese con el cable de extensión del receptor IR (Blaster)



### Unidad Rx

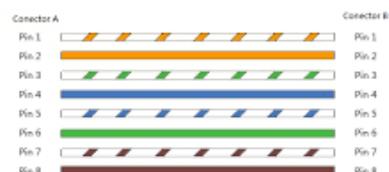
1. Botón de Reinicio (RESET): Presione para reiniciar el dispositivo
2. Entrada de señal RJ45 (CAT6): Conectar con cable de red
3. Indicador LED de potencia/señal HDMI. Se enciende todo el tiempo cuando hay entrada de señal HDMI, parpadea cuando no hay entrada de señal.
4. Entrada de alimentación (DC 5V): Conectar con adaptador de corriente DC5V / 1A
5. Salida de señal HDMI (HDMI OUT): Conecte con el dispositivo de visualización HDMI
6. Entrada de señal IR (IR IN): Conéctese con el cable de extensión del receptor IR (Blaster)



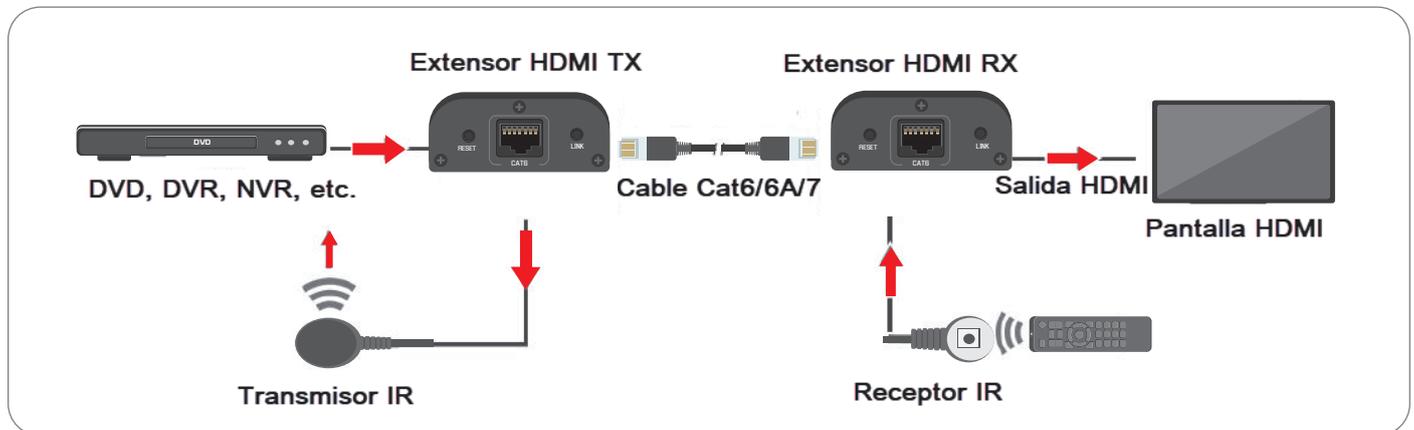
## Procedimiento de instalación

1. Elabore un cable de red CAT6 / 6 / 7 siguiendo el estándar IEEE-568B:

1. Blanco / Naranja
2. Naranja
3. Blanco / Verde
4. Azul
5. Blanco / Azul
6. Verde
7. Blanco / Café
8. Café



## • 2. Diagrama de conexión



## • 3. Procedimiento de Conexión

1. Conecte el dispositivo fuente a la unidad transmisora (TX) y el dispositivo de visualización (pantalla o monitor) a la unidad receptora (RX) a través de cables HDMI.
2. Conecte la unidad transmisora (TX) y la unidad receptora (RX) a través de los cables de red (CAT6, CAT6A o CAT7).
3. Conecte la fuente de alimentación (solo a la unidad transmisora) cada unidad se encenderá y luego se inicializarán, indicando que este extensor HDMI funciona correctamente.

## • 4. Procedimiento de Conexión Blaster IR

1. Debe enchufar el cable IR transmisor (Blaster) al puerto IR OUT del Transmisor (TX) del extensor HDMI, y el cable IR Receptor (Blaster) al puerto IR IN del Receptor.
2. El emisor IR del IR transmisor (Blaster) debe estar lo más cerca posible de la ventana del receptor de infrarrojos del dispositivo fuente de señal.
3. Dirija su control remoto IR al sensor IR del IR Receptor (Blaster) para manipular las funciones del equipo fuente.

## • Preguntas frecuentes

### P: ¿No hay salida en pantalla cuando todas las conexiones son correctas?

- 1) Verifique y asegúrese de que la pantalla / monitor admita la señal HDMI que se emite desde el dispositivo fuente.
- 2) Asegúrese de que los cables HDMI sean compatibles con 4K x 2K, así como la salida de señal del dispositivo fuente cuente con las resoluciones permitidas.
- 3) Verifique y asegúrese de que el cable de red se inserte en el puerto RJ45 correctamente.
- 4) Reinicie el transmisor o receptor presionando el botón de reinicio.

### P: ¿Aparece una pantalla negra en la pantalla / monitor?

- 1) Verifique y asegúrese de que la longitud del cable de red esté dentro del rango utilizable:  
CAT6 dentro de 60 m @ 4K x 2K @ 30Hz, CAT6 dentro de 30 m @ 4K x 2K @ 60 Hz.
- 2) Reinicie la unidad transmisora para reconstruir la conexión.

### P: ¿El color es anormal o no hay salida de audio?

Reinicie la unidad transmisora para restablecer la conexión.

## • Especificaciones

Técnico	Transmisor	Receptor
Conformidad HDMI	HDMI1.4a	
Cumplimiento de HDCP	HDCP1.2	
Protocolo de transporte	HDbiT	
Medio de transmisión	CAT6/CAT6A/CAT7	
Distancia de transmisión	30 m @ 4K × 2K @ 60 Hz	
Ancho de banda de video	18 Gbps	
Resoluciones soportadas	480 i@ 60 Hz, 480p @ 60 Hz, 576 i@ 50 Hz, 576 p @ 50 Hz, 720p @ 50/60 Hz, 1080i @ 50/60 Hz, 1080p @ 50/60 Hz, 3840 x 2160 @ 24/25/30/50/60 Hz	
Protocolos de audio soportados	PCM	
Soporte RS232	no	
Soporta POE (Propietario)	no	
Señal de entrada TMDS	0.7~1.2 Vp-p	
Señal de entrada de DDC	5 V p-p	
Loop de salida HDMI	no	
Conexión de receptor múltiple	no	
IR de retorno	sí	
Rango de frecuencia de IR	20 - 60 KHz	
Entrada	HDMI×1; DC2.1	DC2.1×1, RJ45×1, 3.5 mm jack ×1(R)
Salida	RJ45 ×1, 3.5mm jack ×1 (IR)	1×HDMI
Control de fuente HDMI	Controlable a través de IR Passback de RX a TX	
Conector HDMI	Tipo A, hembra, 19 pines	
Mecánico	Transmisor	Receptor
Alojamiento	Cerramiento metálico	
Dimensiones	77.49 × 56.15 × 22.66 mm	
Peso neto	TX: 80 g	RX: 80 g
Fuente de alimentación	5V/1A	
Material	Aleación de aluminio	
Proceso de tratamiento	Grit blast	
Consumo	2.5 W	3 W
Temperatura operación	0 ~ 60 °C	
Temperatura de almacenamiento	-20~70 °C	
Humedad relativa	0~95% RH (sin condensación)	

