

## Extensor de Video

# HDMI Extender with IR Control 70m @ 1080p, 40m @ 4K



## Manual de Usuario

**EPC-ED970**

Gracias por comprar este producto.

Para un rendimiento y seguridad óptimos, lea atentamente estas instrucciones antes de conectar, operar o ajustar este producto. Por favor conserve este manual para referencias futuras.

Se recomienda un dispositivo de protección contra sobretensiones.

Este producto contiene componentes eléctricos sensibles que pueden dañarse por picos eléctricos, sobretensiones, descargas eléctricas, rayos, etc. Se recomienda encarecidamente el uso de sistemas de protección contra sobretensiones para proteger y extender la vida útil de su equipo.

## Tabla de contenido

1. Introducción.....	3
2. Características.....	3
3. Contenido del paquete.....	3
4. Especificaciones.....	4
5. Controles y funciones de operación.....	5
5.1 Panel transmisor.....	5
5.2 Panel receptor.....	6
5.3 Definición del pin IR.....	6
6. Ejemplo de aplicación.....	7

## 1. Introducción

Este extensor HDMI puede extender la señal de video/audio de alta definición y la señal de control IR hasta 230 pies/70 m para una resolución de 1080p y 131 pies/40 m para una resolución 4K30 a través de un solo cable CAT6, que puede lograr una transmisión de larga distancia sin comprimir y sin retardo entre el transmisor y el receptor. Este extensor con salida de bucle HDMI se puede conectar en cascada al siguiente extensor y admite una resolución de hasta 4K a 30 Hz. Admite la función de copia EDID (puede elegir EDID local o remoto). Admite formatos de audio hasta PCM7.1, Dolby True HD, DTS HD. Este producto puede usarse ampliamente en salas de conferencias multimedia, enseñanza por televisión y pantallas grandes.

## 2. Características

- Compatible con HDMI 1.4, HDCP 1.4 y DVI 1.0
- Admite resolución de vídeo de hasta 4k2k@30Hz YUV 4:4:4
- La distancia máxima de transmisión a través de un solo cable CAT6/5E es el siguiente:
  - CAT6: 230 pies/70 m para 1080p, 131 pies/40 m para 4K30
  - CAT5E: 197 pies/60 m para 1080p, 115 pies/35 m para 4K30
- Admite copiar EDID desde la pantalla del receptor o la pantalla de bucle
- Permite la conexión en cascada a través de un puerto de salida de bucle HDMI adicional
- Admite funcionalidad POC unidireccional (del transmisor al receptor)
- Transmisión de señal IR unidireccional
- Diseño compacto para una instalación fácil y flexible

## 3. Contenido del paquete

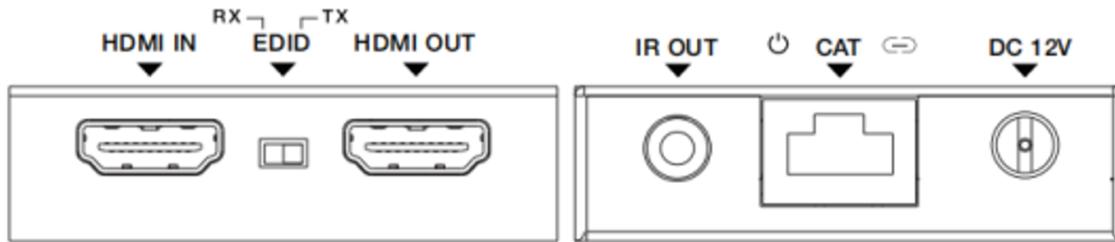
- 1 × transmisor HDMI
- 1 × receptor HDMI
- 1 × Cable IR Blaster (1,5 metros)
- 1 × Cable receptor de infrarrojos (1,5 metros)
- 1 adaptador de corriente CC de 12 V/1 A.
- 1 × Manual de usuario

## 4. Especificaciones

Técnicas	
Cumplimiento HDMI	HDMI 1.4
Cumplimiento HDCP	HDCP 1.4
Ancho de banda de vídeo	10.2Gbps
Resolución de vídeo	Hasta 4K@30Hz
SopORTE de audio	Hasta audio HD de 7.1 canales
Señal TMDS de entrada	3.3 voltios
Señal DDC de entrada	5.0 voltios/P-P
Protección ESD	Modelo de cuerpo humano: +/- 8 kV (descarga en aire) +/- 4 kV (descarga de contacto)
Conexión	
Transmisor	Entradas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x HDMI Tipo A [hembra de 19 pines]</li> </ul> Salidas: 1 x HDMI Tipo A [hembra de 19 pines] <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x SALIDA IR [mini conector estéreo de 3.5 mm]</li> <li>• 1 x SALIDA CAT [RJ45, hembra de 8 pines]</li> </ul>
Receptor	Entradas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x ENTRADA IR [mini conector estéreo de 3.5 mm]</li> <li>• 1 x ENTRADA CAT [RJ45, hembra de 8 pines]</li> </ul> Salida: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x HDMI Tipo A [hembra de 19 pines]</li> </ul>
Mecánica	
Carcasa	Carcasa de metal
Color	Negro
Dimensiones	79.5mm[An] x 69mm[Prof] x 16.5mm[Alto]
Peso	Transmisor: 132g, Receptor: 130g
Fuente de alimentación	12V/1A DC
Consumo de energía	Transmisor: 1.86W, Receptor: 0.87W
Temperatura de operación	32 - 104°F / 0 - 40°C
Temperatura de almacenamiento	-4 - 140°F / -20 - 60°C
Humedad relativa	20 - 90% RH (sin condensación)

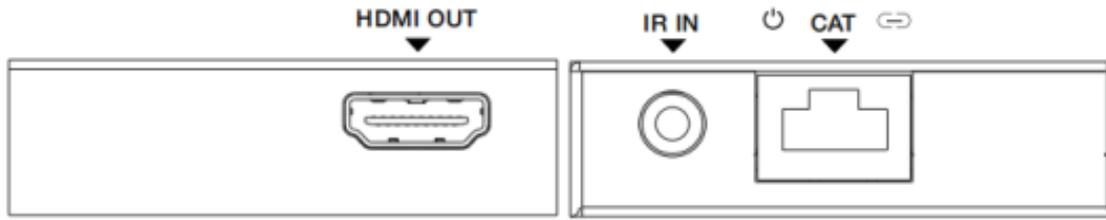
## 5. Controles de Operación y Funciones

### 5.1 Panel TX



No.	Nombre	Descripción de la Función
1	HDMI IN	Puerto de entrada de señal HDMI. Se conecta a dispositivos fuente HDMI como reproductores de DVD o decodificadores.
2	DIP switch	El interruptor se utiliza para seleccionar EDID: colóquelo en la posición derecha, el extensor copiará la información EDID de la pantalla HDMI al dispositivo fuente; colóquelo en la posición izquierda, el extensor copiará el EDID de la pantalla del receptor al dispositivo fuente.
3	HDMI OUT	Puerto de salida de bucle de señal HDMI. Se conecta a dispositivos de visualización HDMI como televisores HD.
4	IR OUT	Se conecta al cable del emisor de infrarrojos (IR blaster); la señal de IR proviene del puerto IR IN del receptor.
5	Power LED	Cuando el transmisor está encendido, el LED estará encendido.
6	CAT	Puerto de salida CAT. Se conecta al puerto de entrada CAT del receptor con cable CAT5E/6.
7	Link LED	Cuando el transmisor está conectado a la fuente HDMI, el LED estará encendido.
8	DC 12V	Puerto de alimentación de CC de 12V.

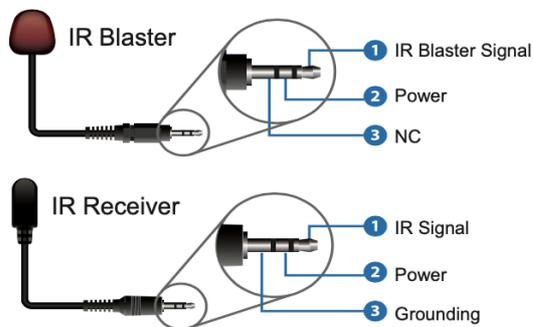
## 5.2 Panel RX



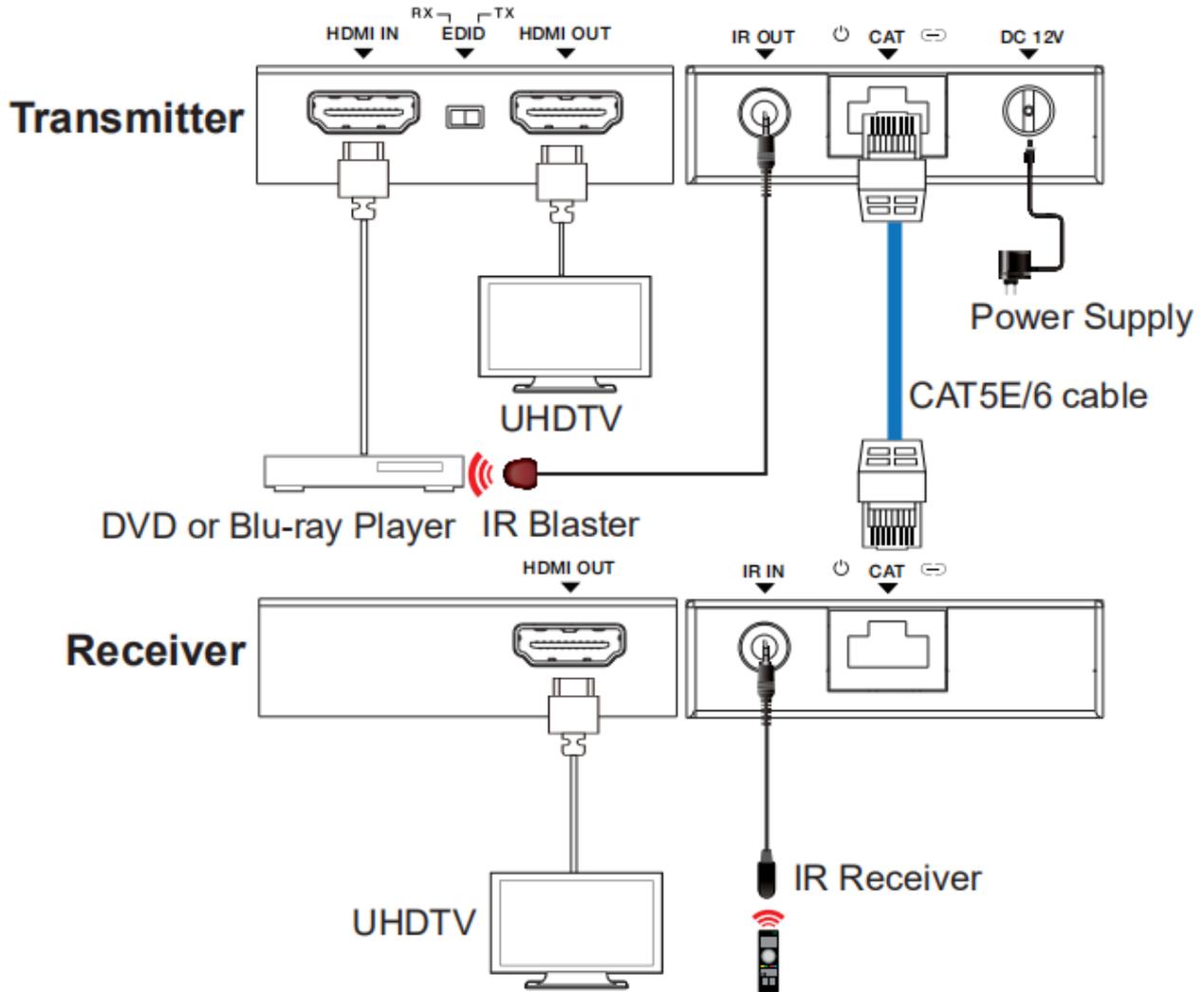
No.	Nombre	Descripción de la Función
1	HDMI OUT	Puerto de salida de señal HDMI. Se conecta a dispositivos de visualización HDMI como televisores HD.
2	IR IN	Se conecta al cable del receptor de infrarrojos (IR); la señal de IR se emitirá al puerto IR OUT del transmisor.
3	Power LED	Cuando el receptor está encendido, el LED estará encendido.
4	CAT	Puerto de entrada CAT. Se conecta al puerto de salida CAT del transmisor con cable CAT5E/6.
5	Link LED	Cuando el receptor está conectado a la fuente HDMI, el LED estará encendido.

## 5.3 Definición de Pin IR

La definición del pin del receptor IR y Blaster es la siguiente:



## 6. Ejemplo de Aplicación



Los términos HDMI e interfaz multimedia de alta definición HDMI y el logotipo de HDMI son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC en los Estados Unidos y otros países.