

Extensor de Video

Extensor HDBaseT de 18Gbps con USB2.0



Manual de Usuario

EPC-EHB150U2

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.....	4
4. Especificaciones.....	4
5. Controles y Funciones de Operación.....	6
5.1 Panel del Transmisor.....	6
5.2 Panel del Receptor.....	7
5.3 Definición de Pines IR.....	8
6. Ejemplo de Aplicación.....	9

1. Introducción

Este extensor HDBaseT de 18Gbps puede extender señales HDMI, señales de control IR bidireccionales y señales KVM USB hasta una distancia de 150m mediante un solo cable CAT6. Este producto convierte la señal HDMI en una señal HDBaseT estándar y la transmite a través de un cable LAN. Permite controlar fácilmente dispositivos fuente de señal o dispositivos de visualización desde el extremo remoto mediante la función de paso de señal IR bidireccional. Resolución de video de hasta 4K2K@60Hz YUV 4:4:4. También es compatible con la transmisión USB 2.0 y la función POC.

El extensor puede ser utilizado ampliamente en otros campos, como sistemas de videoconferencias, transmisión de señales multimedia y extensión de señales HDMI.

2. Características

- Compatible con HDCP 2.2
- Soporta un ancho de banda de video de 18Gbps
- Soporta resoluciones de video de hasta 4K2K@60Hz YUV 4:4:4
- La distancia de transmisión puede extenderse hasta 492ft / 150m a una resolución de 1080P@60Hz, o 394ft / 120m a 4K2K@60Hz 4:4:4 mediante un solo cable CAT6
- Soporta señales IR bidireccionales y paso de señales KVM USB
- Compatible con la función POC (Power over Cable) bidireccional
- Soporta transmisión USB 2.0
- Gestión de EDID
- Diseño compacto para una instalación fácil y flexible

3. Contenido del paquete

- 1 x Extensor HDBaseT de 18Gbps (Transmisor)
- 1 x Extensor HDBaseT de 18Gbps (Receptor)
- 1 x Cable Blaster IR (1.5 metros)
- 1 x Cable Receptor IR de Banda Ancha (1.5 metros)
- 4 x Soportes de montaje
- 8 x Tornillos de máquina (KM3*4)
- 1 x Fuente de alimentación de bloqueo de 24 Vcc / 1 A
- 1 x Manual de Usuario

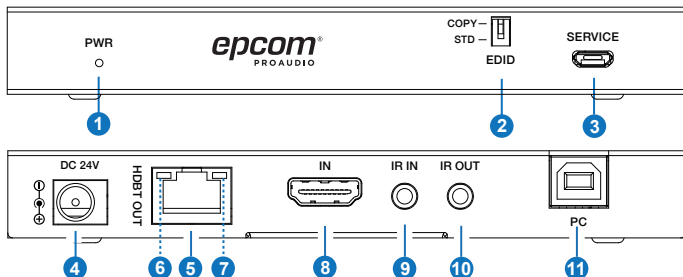
4. Especificaciones

Técnico	
Cumplimiento HDMI	HDMI 2.0b
Cumplimiento HDCP	HDCP 2.2
Ancho de Banda de Video	18Gbps
Resolución de Video	Hasta 4K2K@60Hz YUV 4:4:4
Cumplimiento USB	USB 2.0
Nivel de IR	5Vp-p
Frecuencia de IR	Banda ancha 20K-60KHz
Distancia de Transmisión	1080P@60Hz: 150m, 4K@60Hz: 120m mediante un cable CAT6
Espacio de Color	RGB 4:4:4, YCbCr 4:4:4, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:2:0
Profundidad de Color	8-bit, 10-bit, 12-bit (1080P) 8-bit (4K60) 8-bit, 10-bit, 12-bit (4K24/30)
HDR	HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG
Formatos de Audio	LPCM 7.1CH, Dolby True HD and DTS-HD Master
Protección ESD	IEC 61000-4-2: ±8kV (descarga por aire) y ±4kV (descarga de contacto)

Conexiones	
Transmisor	Entrada: 1 × HDMI IN [Tipo A, hembra de 19 pines], 1 × IR IN [Mini jack estéreo de 3.5 mm], 1 × SERVICE [Puerto Micro-USB], 1 × USB [USB-B, hembra de 4 pines] Salida: 1 × HDBT OUT [RJ45], 1 × IR OUT [Mini jack estéreo de 3.5 mm]
Receptor	Entrada: 1 × HDBT IN [RJ45 con indicador luminoso], 1 × IR IN [Mini jack estéreo de 3.5 mm], 1 × SERVICE [Puerto Micro-USB] Salida: 1 × HDMI OUT [Tipo A, hembra de 19 pines], 1 × IR OUT [Mini jack estéreo de 3.5 mm], 2 × USB 2.0 [USB-A, hembra de 4 pines]
Mecánicas	
Carcasa	Caja Metálica
Color	Negro
Dimensiones	Transmisor/Receptor: 140mm (ancho) × 65mm (profundidad) × 18mm (alto)
Peso	Transmisor: 245 g, Receptor: 249 g
Fuente de Alimentación	DC 24 Vcc / 1 A; admite función POC bidireccional
Consumo de Energía	13.2 W (máx.)
Temperatura de Operación	0°C ~ 40°C / 32°F ~ 104°F
Temperatura de Almacenamiento	-20°C ~ 60°C / -4°F ~ 140°F
Humedad Relativa	20~90% RH (non-condensing)

5. Controles y Funciones de Operación

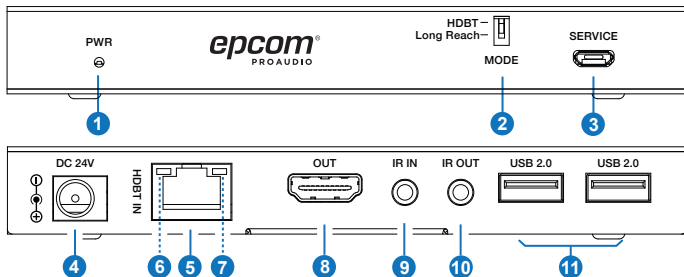
5.1 Panel del Transmisor



No.	Nombre	Descripción de la Función
1	PWR LED	El LED rojo está encendido cuando el transmisor está encendido.
2	Interruptor DIP de EDID	Usado para configurar el EDID de audio (ajustado en COPY por defecto). COPY: Copia el EDID del puerto HDMI OUT del receptor. STD: Predeterminado a 1080P 2CH.
3	SERVICE	Puerto para actualización de firmware.
4	DC 24V	Puerto de entrada de alimentación de 24 Vcc / 1 A. <i>El extensor admite la función POC, lo que significa que si el transmisor o receptor está conectado a la alimentación, el otro no la necesita.</i>
5	HDBT OUT	Puerto de salida HDBT, conectado al puerto HDBT IN del receptor mediante un cable CAT6.
6	Indicador de Señal de Enlace (Verde)	- Iluminado: El transmisor y el receptor están conectados correctamente. - Parpadeando: El estado de conexión es deficiente. - Oscuro: El transmisor y el receptor no están conectados.
7	Indicador de Señal de Datos (Naranja)	- Iluminado: Señal HDMI con HDCP detectada. - Parpadeando: Señal HDMI sin HDCP detectada. - Oscuro: No hay señal HDMI.
8	HDMI IN	Puerto de entrada HDMI, conectado a un dispositivo fuente HDMI como un reproductor DVD o una caja de configuración.

No.	Nombre	Descripción de la Función
9	IR IN	Conéctese al cable receptor IR. La señal recibida será emitida al puerto IR OUT del receptor.
10	IR OUT	Conéctese al cable blaster IR. La señal emitida proviene del puerto IR IN del receptor.
11	PC	Puerto USB-B, conectado a un PC.

5.2 Panel del Receptor

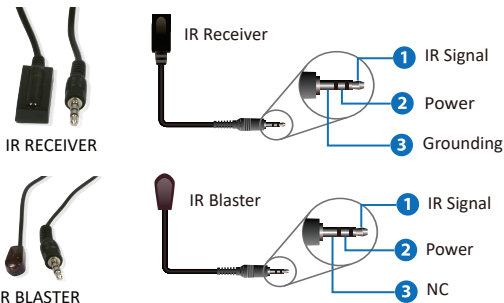


No.	Nombre	Descripción de la Función
1	Power LED	El LED de encendido está encendido cuando el receptor está encendido.
2	Interruptor DIP MODE	Usado para cambiar el modo (ajustado a HDBaseT por defecto). HDBT: Cambia al modo HDBaseT. Long Reach: Cambia al modo de largo alcance.
3	SERVICE	Puerto para actualización de firmware.
4	DC 24V	Puerto de entrada de alimentación 24 Vcc / 1 A. <i>El extensor admite la función POC, lo que significa que si el transmisor o receptor está conectado a la alimentación, el otro no la necesita.</i>
5	HDBT IN	Puerto de entrada HDBT, conectado al puerto HDBT OUT del transmisor mediante un cable CAT6.
6	Indicador de Señal de Enlace (Verde)	- Iluminado: El transmisor y el receptor están conectados correctamente. - Papadeando: El estado de conexión es deficiente. - Oscuro: El transmisor y el receptor no están conectados.

No.	Nombre	Descripción de la Función
7	Indicador de Señal de Datos (Amarillo)	- Iluminado: Señal HDMI con HDCP detectada. - Parpadeando: Señal HDMI sin HDCP detectada. - Oscuro: No hay señal HDMI.
8	HDMI OUT	Puerto de salida HDMI, conectado a dispositivos de visualización HDMI como televisores o monitores.
9	IR IN	Conéctese al cable receptor IR. La señal IR se enviará al puerto IR OUT del transmisor.
10	IR OUT	Conecte al cable blaster IR. La señal IR proviene del puerto IR IN del transmisor.
11	Puertos USB 2.0	Dos puertos USB-A, conectados a dispositivos USB 2.0. (La corriente máxima de salida de un solo puerto USB 2.0 es 500mA. Si se excede, no funcionará).

5.3 Definición de Pines IR

La definición de los pines del receptor y emisor IR es la siguiente:

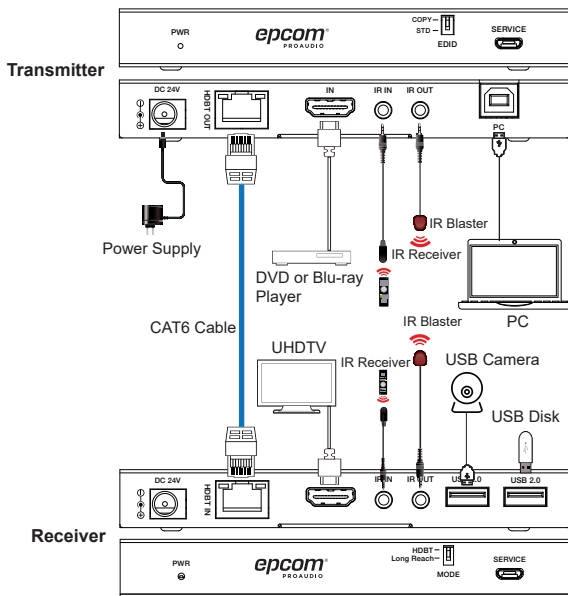


Nota:

Cuando el ángulo entre el receptor IR y el control remoto es $\pm 45^\circ$, la distancia de transmisión es de 0 a 5 metros;

Cuando el ángulo entre el receptor IR y el control remoto es $\pm 90^\circ$, la distancia de transmisión es de 0 a 8 metros.

6. Ejemplo de Aplicación



HDMITM
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Los términos HDMI y HDMI High-Definition Multimedia Interface, así como el logotipo HDMI, son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing LLC en los Estados Unidos y otros países.