

## Extensor de Video

**Extensor HDMI™ 1080P de uno a muchos  
(150 m) con USB KVM**



**Manual de Usuario**

**EPC-E5200K**

## Gracias por comprar este producto

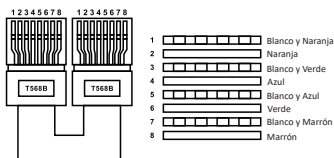
Para un rendimiento y seguridad óptimos, lea atentamente estas instrucciones antes de conectar, operar o ajustar este producto. Por favor conserve este manual para referencias futuras.

## 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.

## Precaución

Este producto requiere el uso de conectores UTP. Realice una conexión directa y no cruce las conexiones.



**Método de Interconexión Directa**

## 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 Codificador.....	6
5.2 Panel del Decodificador.....	7
5.3 Definición de Pines IR.....	8
6. Ejemplo de Aplicación.....	9

## 1. Introducción

El extensor HDMI™ sobre IP utiliza codificación/decodificación estándar H.265. Puede distribuir un contenido HD a un dispositivo de visualización HD o a múltiples dispositivos de visualización HD a través de un switch de red estándar de 1G, y extiende la distancia hasta 150 m / 492 pies entre el codificador y el decodificador mediante un cable Cat5e/6. Ofrece vídeo con compresión H.265 configurable de alta calidad y bajo ancho de banda. La resolución de vídeo de entrada es de hasta 1920×1200@60Hz y la resolución de salida es de hasta 1080P@60Hz. También admite la función USB KVM y la transmisión de señal de control IR unidireccional.

El extensor HDMI™ sobre IP incluye dos unidades: codificador y decodificador. El codificador se encarga de recibir las señales HDMI™ para codificarlas y transmitir las a través de cables CAT5e/6. El decodificador se encarga de decodificar la señal y emitir señales HDMI™ a pantallas HD. Este producto ofrece la solución más conveniente para la extensión de HDMI™ sobre un solo cable Cat5e/6 y es la solución perfecta para cualquier aplicación.

## 2. Características

- Compatible con HDCP 1.4
- Soporta ancho de banda de vídeo de 6.75Gbps
- Resolución de vídeo de entrada de hasta 1920×1200@60Hz YCbCr 4:4:4; resolución de salida de hasta 1080P@60Hz YCbCr 4:4:4
- Extiende la distancia de transmisión hasta 150m/492ft entre codificador y decodificador mediante un solo cable Cat5e/6
- Adopta codificación/decodificación estándar H.265
- Compatible con switch/router/hub IP estándar de 1G
- Soporta transmisión de señal de control IR unidireccional
- Con función USB KVM
- Diseño compacto para una instalación fácil y flexible

### 3. Contenido del paquete

- 1x Extensor HDMI™ sobre IP (Codificador)
- 1x Extensor HDMI™ sobre IP (Decodificador)
- 1x Cable emisor IR (1.5 metros)
- 1x Cable receptor IR 20~60KHz (1.5 metros)
- 2x Fuentes de alimentación 5 Vcc / 1 A (estándar US)
- 1x Manual de Usuario

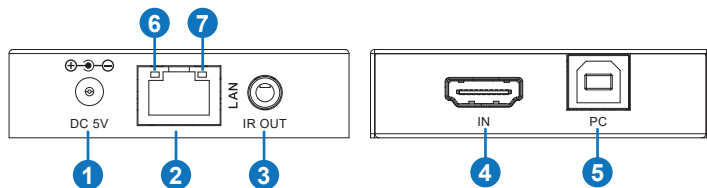
### 4. Especificaciones

Técnico	
Cumplimiento HDCP	HDCP 1.4
Versión USB	USB 1.1
Ancho de banda de video	6.75Gbps
Resolución de video	Entrada: Hasta 1920×1200@60Hz Salida: Hasta 1080P@60Hz
Formatos de audio HDMI™	Entrada: LPCM 2.0CH 32KHz / 44.1KHz / 48KHz Salida: LPCM 2.0CH 48KHz
Frecuencia IR	20Hz ~ 60KHz
Tecnología de compresión	H.265
Solicitud para Switcher/Router	Soporta 1 Gbps, soporta DHCP
Espacio de color	RGB, YCbCr 4:4:4, YCbCr 4:2:2
Profundidad de color	8/10/12-bit
Protección ESD	IEC 61000-4-2: ±8kV (descarga por aire), ±4kV (descarga de contacto)

Conexiones	
Codificador	Entradas: 1× HDMI™ IN [Tipo A, conector hembra de 19 pines] Salidas: 1× LAN [Conector RJ45] Control: 1× IR OUT [Mini-jack estéreo de 3.5 mm] 1× USB [USB-B, conector hembra]
Decodificador	Entradas: 1× LAN [Conector RJ45] Salidas: 1× HDMI™ OUT [Tipo A, conector hembra de 19 pines] Control: 1× IR IN [Mini-jack estéreo de 3.5 mm] 2× USB [USB-A, conector hembra]
Mecánicas	
Carcasa	Caja Metálica
Color	Negro
Dimensiones	Codificador/Decodificador: 67 mm [Ancho] × 91.5 mm [Profundidad] × 17.5 mm [Alto]
Peso	Codificador: 155 g; Decodificador: 150 g
Fuente de Alimentación	Entrada: 100-240 Vca 50/60 Hz Salida: 5 Vcc 1 A
Consumo de Energía	Codificador: 5 Vcc 0.58 A 2.9 W Decodificador: 5 Vcc 0.73 A 3.65 W
Temperatura de Operación	0°C ~ 40°C / 32°F ~ 104°F
Temperatura de Almacenamiento	-20°C ~ 60°C / -4°F ~ 140°F
Humedad Relativa de Operación	20%~80% de humedad relativa, sin condensación
Humedad Relativa de Almacenamiento	10%~90% de humedad relativa, sin condensación
<b>Resolución / Distancia</b>	<b>1920x1200@60Hz</b>
CAT 5e/6 cable	492ft / 150m
HDMI™ IN / OUT	50ft / 15m

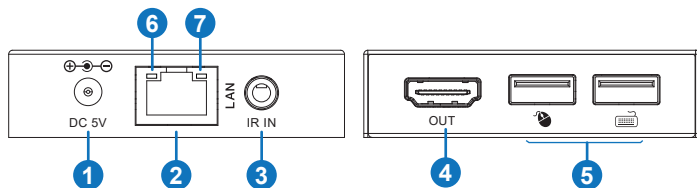
## 5. Controles y Funciones de Operación

### 5.1 Panel del Codificador



No.	Nombre	Descripción de la Función
1	DC 5V	Puerto de entrada de 5 Vcc 1 A para la fuente de alimentación.
2	LAN	El puerto LAN se conecta al puerto LAN del decodificador o a un conmutador/enrutador/hub mediante un cable CAT.
3	IR OUT	Conectar al cable emisor IR. La señal del emisor IR proviene de la entrada IR (IR IN) del decodificador.
4	HDMI IN	Puerto de entrada HDMI para conectar el dispositivo fuente de señal.
5	PC	Conectar al PC. El PC puede ser controlado a través del puerto USB del decodificador. (Función KVM)
6	Indicador de señal de datos (naranja)	La luz parpadea cuando el puerto LAN está transmitiendo señal.
7	Indicador LED de energía (verde)	La luz se enciende cuando el codificador está encendido.

## 5.2 Panel del Decodificador



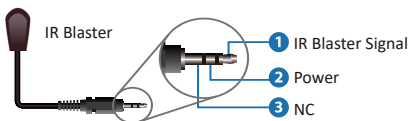
No.	Nombre	Descripción de la Función
1	DC 5V	Puerto de entrada de 5 Vcc 1 A para la fuente de alimentación.
2	LAN	El puerto LAN se conecta al puerto LAN del decodificador o a un conmutador/enrutador/hub mediante un cable CAT.
3	IR IN	Conéctese al cable del receptor IR. La señal IR se envía al puerto IR OUT del codificador.
4	HDMI OUT	Puerto de salida HDMI para conectar el dispositivo de visualización HDMI.
5	Dos puertos USB	USB 1.1 para conectar ratón y teclado USB.
6	Indicador de señal de datos (naranja)	La luz parpadea cuando el puerto LAN está transmitiendo señal.
7	Indicador LED de energía (verde)	La luz se enciende cuando el codificador está encendido.

## 5.3 Panel del Decodificador

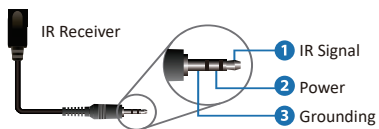
IR Receiver and Blaster pin's definition as below:



IR BLASTER



IR RECEIVER



## 6. Ejemplo de Aplicación

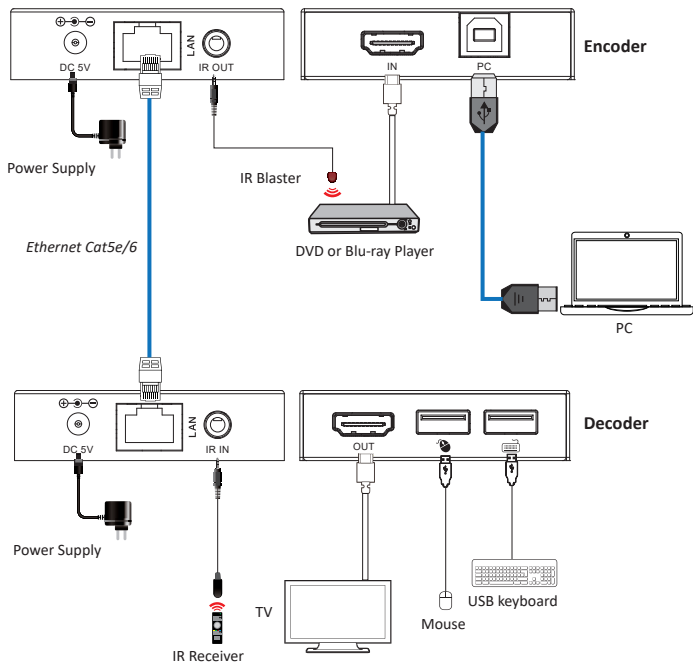


Figure 1: Encoder directly connects to Decoder

**HDMI**<sup>TM</sup>  
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.

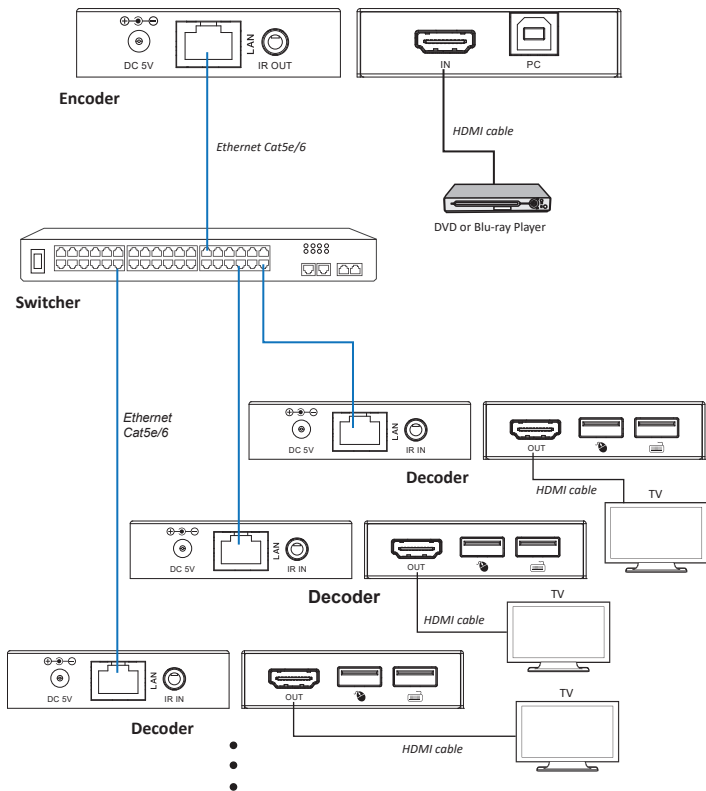


Figure 2: Encoder connects to Decoder via a switcher  
(one Encoder to multiple Decoders)