

## Extensor de Video

### 18Gbps HDMI Extender with KVM



## Manual de Usuario

**EPC-EDB70K**

Gracias por comprar este producto.

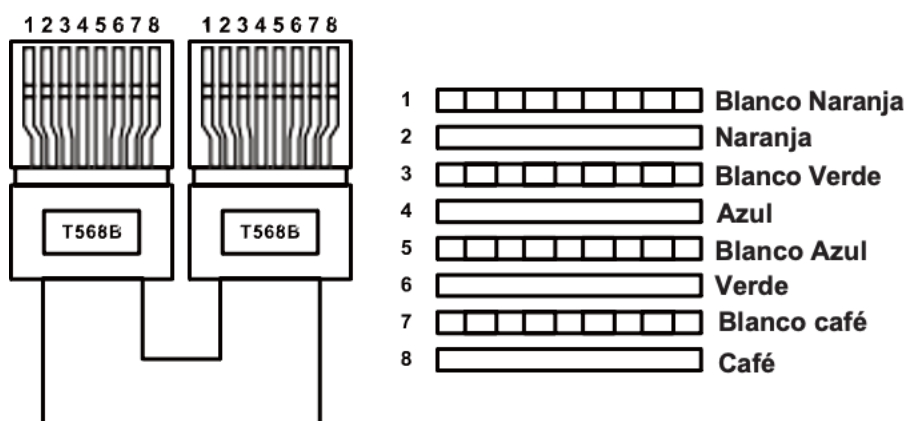
Para un rendimiento y seguridad óptimos, lea atentamente estas instrucciones antes de conectar, operar o ajustar este producto. Por favor conserve este manual para referencias futuras.

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

El producto requiere el uso de conectores UTP. Conéctese mediante el método de interconexión directa y no realice conexiones cruzadas.



## 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 |
| 6.Ejemplo de aplicación.....               | 7 |

## 1. Introducción

Este extensor HDMI de 18 Gbps puede extender la señal HDMI HD a una distancia de hasta 230 pies/70 m a través de un solo cable CAT6/6a, lo que puede lograr una transmisión de larga distancia sin demora y sin comprimir entre el transmisor y el receptor. La resolución de vídeo es de hasta 4K2K@60Hz. El extensor admite el paso de señal KVM, que puede controlar remotamente el dispositivo fuente en el dispositivo de visualización. Admite la función de paso de copia EDID entre el dispositivo fuente y el dispositivo de visualización. Admite la función POC.

Este extensor se puede utilizar ampliamente en salas de conferencias multimedia, enseñanza por televisión y pantallas grandes.

## 2. Características

- Compatible con HDMI2.0b y HDCP 2.2
- Admite ancho de banda de vídeo de 18 Gbps
- Admite resolución de vídeo de hasta 4K2K@60Hz RGB/YCBCR 4:4:4
- La distancia de transmisión se puede ampliar hasta 230 pies/70 m mediante un único cable CAT6/6a
- Compatible con HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG
- Formatos de audio: LPCM 2.0/2.1/5.1/6.1/7.1, Dolby Digital, Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus(DD+)
- Admite desintegración de audio analógico de 3,5 mm, el audio sale a través del puerto L/R OUT del receptor
- Función de paso de copia EDID entre el dispositivo fuente y el dispositivo de visualización
- Admite la función POC (alimentación por cable) bidireccional
- Con función de paso USB KVM, compatible con USB1.1, admite control remoto mediante teclado y mouse
- Diseño compacto para una instalación fácil y flexible

## 3. Contenido del paquete

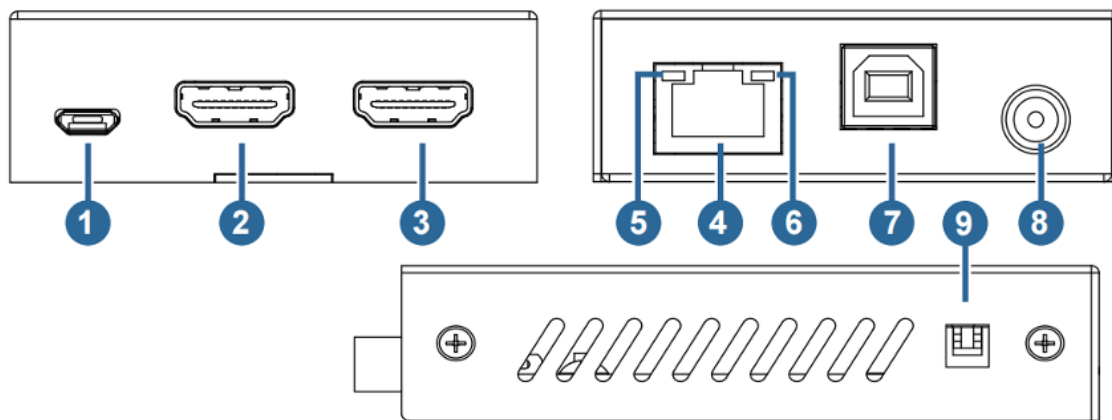
- 1 x Extensor HDMI de 18 Gbps (transmisor)
- 1 x Extensor HDMI de 18 Gbps (receptor)
- 1 x Cable USB-A a USB-B (1,5 metros)
- 4 x Orejas de montaje
- 8 x tornillos (KM3\*4)
- 1 adaptador de corriente con bloqueo de 12 V/1 A.
- 1 x Manual de usuario

## 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 RGB/YCBCR 4:4:4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Distancia de Transmisión      | 4K2K@60Hz 4:4:4--70m, 1080P--70m (cable CAT6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Espacio de Color              | RGB 4:4:4, YCbCr 4:4:4, YCbCr 4:2:2, YCbCr 4:2:0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Profundidad de Color          | 8/10/12 bits                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| HDR                           | HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Formatos de Audio             | LPCM 2.0/2.1/5.1/6.1/7.1, Dolby Digital, Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus(DD+)                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Conexión                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Transmisor                    | <p>Entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 × HDMI IN [Tipo A, hembra de 19 pines]</li> </ul> <p>Salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 × HDMI OUT [Tipo A, hembra de 19 pines]</li> <li>1 × CAT OUT [RJ45]</li> </ul> <p>Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 × SERVICE [Conector Micro-USB]</li> <li>1 × Puerto USB [Tipo B]</li> </ul> |
| Receptor                      | <p>Entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 × CAT IN [RJ45]</li> </ul> <p>Salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 × HDMI OUT [Tipo A, hembra de 19 pines]</li> <li>1 × L/R OUT [Mini-jack estéreo de 3.5mm]</li> </ul> <p>Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 × SERVICE [Conector Micro-USB]</li> <li>2 × Puerto USB [Tipo A]</li> </ul>  |
| Mecánico                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Carcasa                       | Carcasa metálica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Color                         | Negro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Dimensiones                   | Transmisor / Receptor: 90mm (Ancho) × 68mm (Profundidad) × 22mm (Altura)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Peso                          | Transmisor: 170g, Receptor: 169g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Fuente de Alimentación        | DC 12V/1A; Soporta función POC bidireccional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Consumo de Energía            | 4.2 W (máximo)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 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 (sin condensación)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

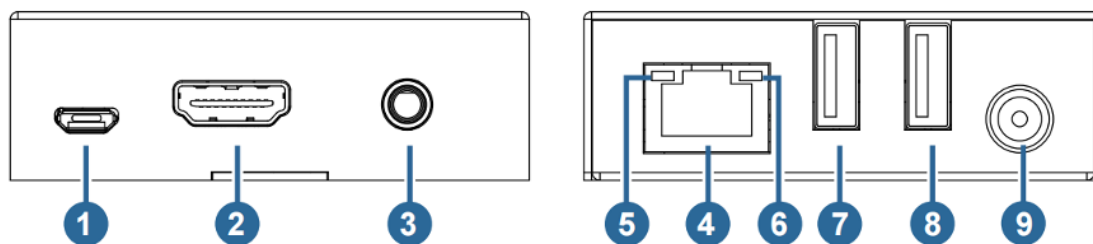
## 5. Controles de Operación y Funciones

### 5.1 Panel TX



| No. | Nombre                                 | Descripción de la Función                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | SERVICE                                | Puerto de actualización de firmware.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2   | HDMI OUT                               | Puerto de salida de bucle de señal HDMI, conectado al dispositivo de visualización HDMI con un cable HDMI.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3   | HDMI IN                                | Puerto de entrada de señal HDMI, conectado al dispositivo fuente HDMI con un cable HDMI.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4   | CAT OUT                                | Conector RJ45 para conectar al puerto CAT IN del Receptor con un cable CAT6/6a.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5   | Indicador de Señal de Enlace (Verde)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Encendido: Transmisor y Receptor están en buen estado de conexión.</li> <li>Parpadeando: Transmisor y Receptor están en mal estado de conexión.</li> <li>Apagado: Transmisor y Receptor no están conectados.</li> </ul>                                                                                                        |
| 6   | Indicador de Señal de Datos (Amarillo) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Encendido: Hay transmisión de señal HDMI con encriptación HDCP.</li> <li>Parpadeando: Hay transmisión de señal HDMI sin encriptación HDCP.</li> <li>Apagado: No hay transmisión de señal HDMI.</li> </ul>                                                                                                                      |
| 7   | PC                                     | Conectar a la PC. La computadora puede ser accedida y controlada de forma remota a través del puerto USB del receptor (función KVM).                                                                                                                                                                                                                                  |
| 8   | DC 12V                                 | Puerto de entrada de alimentación DC 12V/1A.<br><i>(Nota: El extensor admite la función POC, lo que significa que ya sea el Transmisor o el Receptor están conectados a una fuente de alimentación de 12V/1A, el otro no necesita alimentación.)</i>                                                                                                                  |
| 9   | Interruptor DIP EDID                   | Usar el interruptor DIP para configurar EDID. (Cambiar al extremo superior indica 1; cambiar al extremo inferior indica 0.)<br>11 - La información de EDID se copia desde la pantalla en el RX.<br>10 - EDID está preestablecido en 4K@60Hz 2.0CH<br>01 - EDID está preestablecido en 1080p 2.0CH<br>00 - La información de EDID se copia desde el HDMI OUT en el TX. |

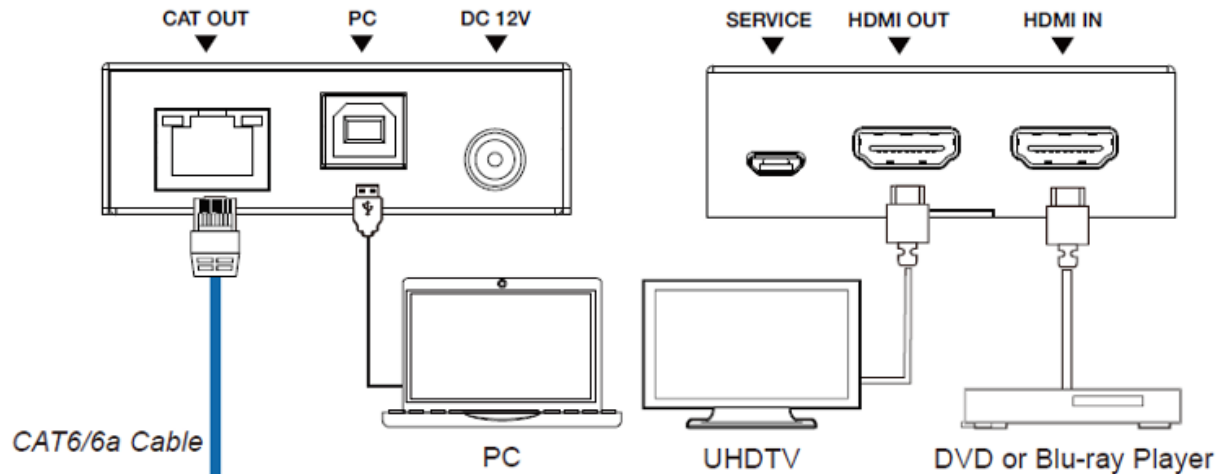
## 5.2 Panel RX



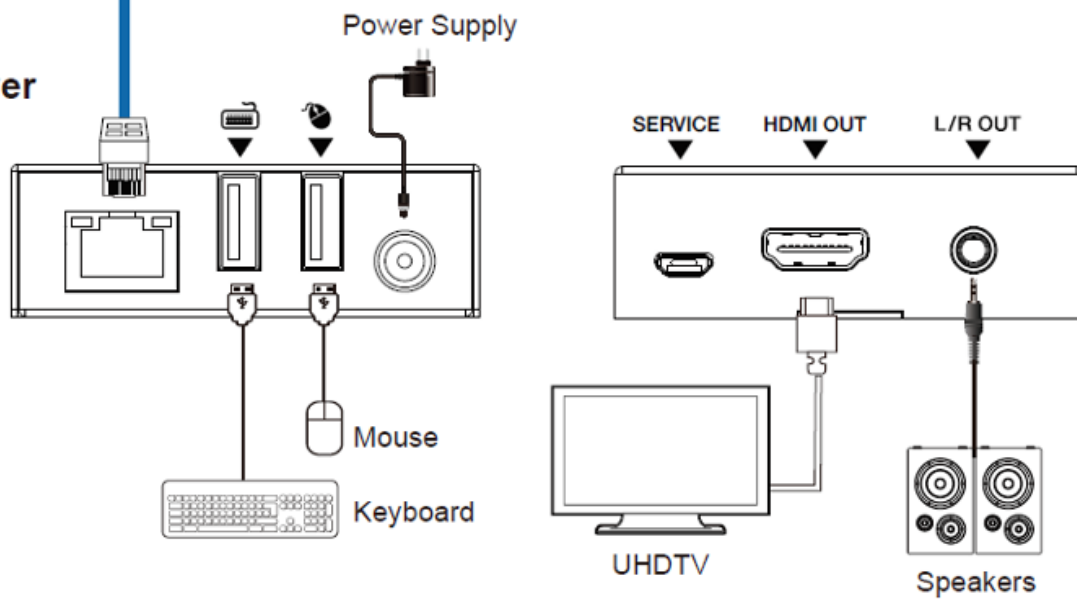
| No. | Nombre                                 | Descripción de la Función                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | SERVICE                                | Puerto de actualización de firmware.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2   | HDMI OUT                               | Puerto de salida de señal HDMI, conectado al dispositivo de visualización HDMI con un cable HDMI.                                                                                                                                                                    |
| 3   | L/R OUT                                | Puerto de salida de audio analógico, utilizado para la salida de deshabilitación de audio.                                                                                                                                                                           |
| 4   | CAT IN                                 | Conector RJ45 para conectar al puerto CAT OUT del Transmisor con un cable CAT6/6a.                                                                                                                                                                                   |
| 5   | Indicador de Señal de Enlace (Verde)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encendido: Transmisor y Receptor están en buen estado de conexión.</li> <li>▪ Parpadeando: Transmisor y Receptor están en mal estado de conexión.</li> <li>▪ Apagado: Transmisor y Receptor no están conectados.</li> </ul> |
| 6   | Indicador de Señal de Datos (Amarillo) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encendido: Hay transmisión de señal HDMI con encriptación HDCP.</li> <li>▪ Parpadeando: Hay transmisión de señal HDMI sin encriptación HDCP.</li> <li>▪ Apagado: No hay transmisión de señal HDMI.</li> </ul>               |
| 7   | Puerto de Teclado                      | Conectar al teclado.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8   | Puerto de Ratón                        | Conectar al ratón.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9   | DC 12V                                 | <p>Puerto de entrada de alimentación DC 12V/1A.</p> <p><i>(Nota: El extensor admite la función POC, lo que significa que ya sea el Transmisor o el Receptor están conectados a una fuente de alimentación de 12V/1A, el otro no necesita alimentación.)</i></p>      |

## 6. Ejemplo de Aplicación

### Transmitter



### Receiver



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.