

## Switch de Video

### 18Gbps HDMI 1×8 HDBaseT Splitter



## Manual de Usuario

**EPP-SPB18H150**

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.....                    | 7  |
| 5.3 IR Pin.....                            | 8  |
| 6.EDID Mode.....                           | 9  |
| 7.Comandos ASCII.....                      | 10 |
| 8.Ejemplo de aplicación.....               | 13 |

## 1. Introducción

Este divisor HDMI 1x8 HDBaseT de 18 Gbps puede distribuir 1 señal de fuente a 8 dispositivos de visualización. Admite resolución de vídeo de hasta 4K2K@60Hz 4:4:4. Está diseñado con 1 salida de bucle HDMI y 8 salidas HDBaseT. La distancia de transmisión de la señal HDMI se puede ampliar hasta 120 metros con una resolución de 4K2K@60Hz, o 150 metros a 1080P@60Hz mediante un único cable CAT6/6a/7. El producto admite paso de señal IR y RS-232, función de extracción de audio y gestión EDID avanzada.

## 2. Características

- Compatible con HDMI 2.0b, HDCP 2.2 y HDCP 1.x
- Admite ancho de banda de vídeo de 18 Gbps
- Admite resolución de vídeo de hasta 4K2K@60Hz 4:4:4
- Admite visión HDR, HDR10+, HLG y Dolby
- Admite transferencia de audio HD de hasta 7.1 canales
- Admite salida de audio digital y analógica desintegrada
- Amplíe la distancia de transmisión mediante un único cable CAT6/6a/7
  - 120 metros con una resolución de 4K2K@60Hz,
  - 150 metros con una resolución de 1080P@60Hz
- Admite 1 entrada HDMI, 1 salida de bucle HDMI y 8 salidas HDBaseT.
- IR, RS-232 enrutado a salida HDBaseT
- Gestión avanzada de EDID
- Admite función POC unidireccional (solo del transmisor al receptor)
- Diseño compacto para una instalación fácil y flexible

## 3. Contenido del paquete

- 1 × 18 Gbps HDMI 1 × 8 HDBaseT Divisor
- 8 × Receptor HDBaseT
- 9 × Cable Blaster IR (1,5 metros)
- 9x Cable receptor IR de 20K~60KHz (1,5 metros)
- 9x conector Phoenix de 3 pines
- 1 × conector Phoenix de 5 pines
- 18 × Montaje Rack
- 1 adaptador de corriente con bloqueo de CC de 24 V/3,75 A.
- 1 × Manual de usuario

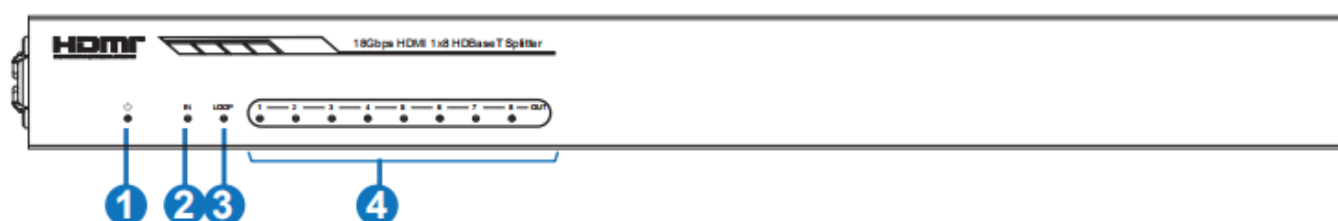
## 4. Especificaciones

| Técnico                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cumplimiento HDMI         | HDMI 2.0b                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Cumplimiento HDCP         | HDCP 2.2/1.x                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ancho de Banda de Video   | 594MHz/18Gbps                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Resolución de Video       | Hasta 4K2K@60Hz YUV 4:4:4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Profundidad de Color      | 8-bit, 10-bit, 12-bit (1080p@60Hz)<br>8-bit (4K2K@60Hz YUV4:4:4)<br>8-bit, 10-bit, 12-bit (4K2K@60Hz YCbCr 4:2:2/4:2:0)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Espacio de Color          | RGB 4:4:4, YCbCr 4:4:4 / 4:2:2 / 4:2:0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| HDR                       | Soporte para HDR, HDR10+, HLG, Dolby Vision                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Formatos de Audio HDMI    | LPCM 2.0/2.1/5.1/6.1/7.1, Dolby Digital, Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus (DD+), DTS-ES, DTS HD Master, DTS HD-HRA, DTS-X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Formatos de Audio Coaxial | PCM2.0, Dolby Digital / Plus, DTS 2.0/5.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Formatos de Audio Análogo | PCM 2.0CH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Protección ESD            | Modelo de cuerpo humano: $\pm 8\text{kV}$ (Descarga de brecha de aire) y $\pm 4\text{kV}$ (Descarga de contacto)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Conexiones                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Transmisor:               | <p>Entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x HDMI IN [Tipo A, hembra de 19 pines]</li> </ul> <p>Salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x HDMI LOOP OUT [Tipo A, hembra de 19 pines]</li> <li>8 x SALIDA HDBT [RJ45]</li> <li>1 x SALIDA DE AUDIO COAXIAL [RCA]</li> <li>1 x SALIDA DE AUDIO L/R [conector de fénix de 5 pines]</li> </ul> <p>Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x RS-232 [conector de fénix de 3 pines]</li> <li>1 x Interruptor DIP EDID [conector de fénix de 5 pines]</li> <li>1 x ENTRADA IR [mini jack estéreo de 3.5 mm]</li> <li>1 x SALIDA IR [mini jack estéreo de 3.5 mm]</li> </ul> |
| Receptor                  | <p>Entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x HDBT IN [RJ45, hembra de 8 pines]</li> </ul> <p>Salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x HDMI tipo A [hembra de 19 pines]</li> <li>1 x SALIDA DE AUDIO [mini jack estéreo de 3.5 mm]</li> </ul> <p>Control:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x ENTRADA IR [mini jack estéreo de 3.5 mm]</li> <li>1 x SALIDA IR [mini jack estéreo de 3.5 mm]</li> <li>1 x RS-232 [conector Phoenix]</li> <li>1 x SERVICIO [Mini-USB, puerto de actualización]</li> </ul>                                                                                                                 |
| Mecánicas                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Carcasa                   | Color: Negro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Dimensiones               | Transmisor: 440 mm (ancho) $\times$ 130 mm (profundidad) $\times$ 44 mm (alto)<br>Receptor: 140 mm (ancho) $\times$ 65 mm (profundidad) $\times$ 18 mm (alto)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Peso                      | Transmisor: 1.62Kg ; Receptor: 246g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Fuente de Alimentación    | Entrada: AC100 - 240V 50/60Hz, Salida: DC 24V/3.75A<br>(Normas US/EU, certificado CE/FCC/UL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

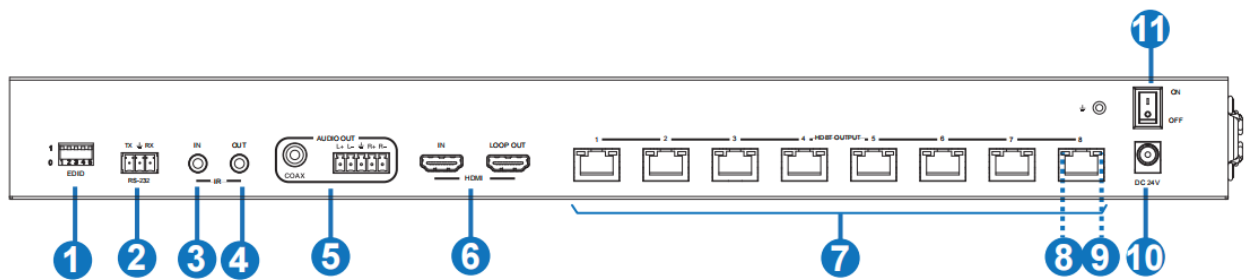
|                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| Consumo de Energía            | 72W                          |
| Temperatura de Operación      | 0°C ~ 40°C / 32°F ~ 104°F    |
| Temperatura de Almacenamiento | -20°C ~ 60°C / -4°F ~ 140°F  |
| Humedad Relativa              | 20~90% RH (sin condensación) |

## 5. Controles de Operación y Funciones

### 5.1 Panel TX

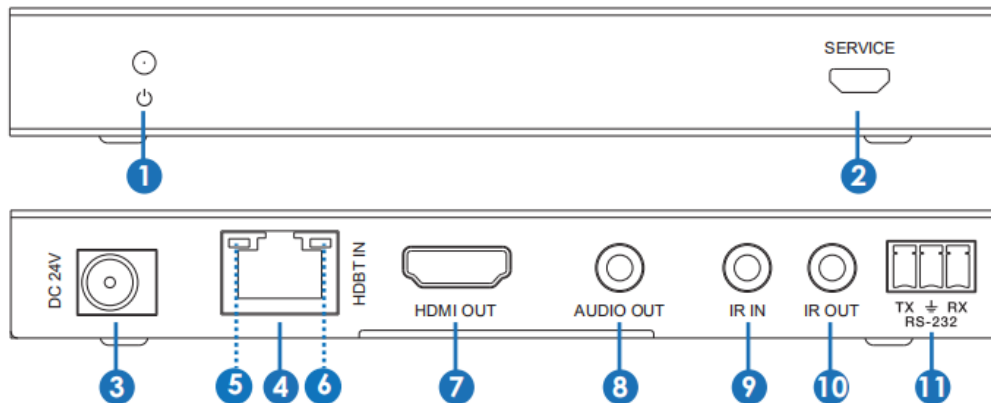


| NO. | Nombre              | Descripción de la Función                                                                                           |
|-----|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | LED de Encendido    | Cuando el dispositivo está encendido, el LED de encendido rojo estará encendido.                                    |
| 2   | LED de ENTRADA      | Cuando el puerto HDMI IN se conecta a un dispositivo fuente activo, el LED verde estará encendido.                  |
| 3   | LED de SALIDA       | Cuando el puerto HDMI LOOP OUT se conecta a un dispositivo de visualización activo, el LED verde estará encendido.  |
| 4   | LED de SALIDA (1~8) | Cuando el puerto de SALIDA HDBT OUTPUT se conecta a un Receptor HDBaseT, el LED verde correspondiente se encenderá. |



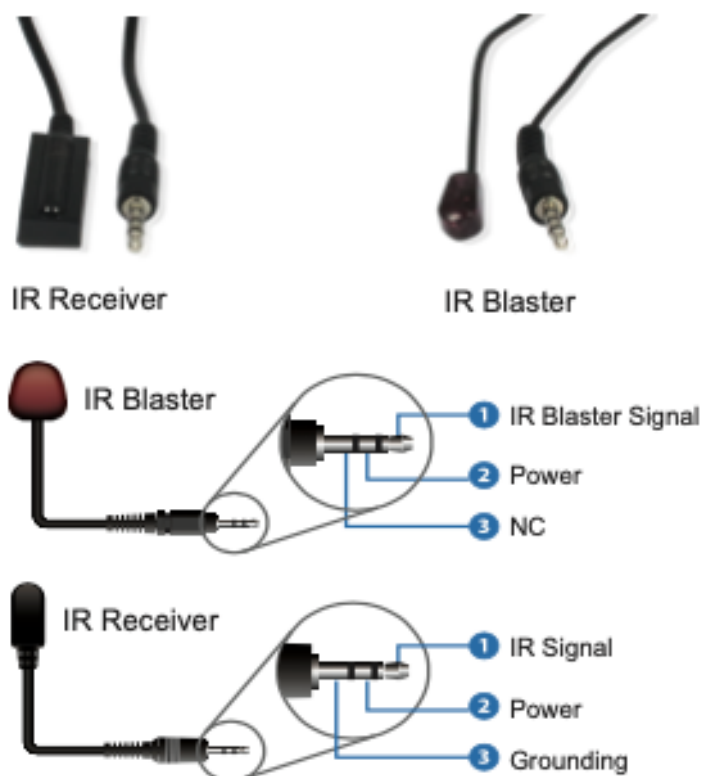
| Número | Nombre                                | Descripción de la Función                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Interruptor DIP EDID                  | Utilizado para establecer el modo EDID. Consulte la Sección "6. Modo EDID" para más detalles.                                                                                                                                                                          |
| 2      | RS-232                                | Conecta a una PC o sistema de control a través de un cable conector Phoenix de 3 pines para tres funciones:<br>1. Actualización de firmware;<br>2. Control del divisor mediante comandos RS-232;<br>3. Pasar la señal RS-232 (del transmisor al receptor o viceversa). |
| 3      | IR IN                                 | Conecta el cable receptor de IR, la señal recibida de IR se emitirá al puerto IR OUT del Receptor HDBaseT.                                                                                                                                                             |
| 4      | IR OUT                                | Conecta el cable emisor de IR, la señal emitida de IR proviene del puerto IR IN del Receptor HDBaseT.                                                                                                                                                                  |
| 5      | AUDIO OUT (COAX, L/R)                 | Puertos de salida de audio coaxial y analógico, conectados al amplificador de audio o altavoz.                                                                                                                                                                         |
| 6      | Puerto HDMI                           | IN: Puerto de entrada HDMI, conéctelo a un dispositivo fuente HDMI, como un DVD o un decodificador, con un cable HDMI.<br>SALIDA Loop: Puerto de salida de bucle HDMI, conéctelo al dispositivo de visualización HDMI, como un televisor o monitor, con un cable HDMI. |
| 7      | Puerto de SALIDA HDBT (1~8)           | Conecta al puerto de ENTRADA HDBT del receptor HDBaseT con un cable CAT.                                                                                                                                                                                               |
| 8      | 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>         |
| 9      | Indicador de Señal de Datos (Naranja) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Encendido: Señal HDMI con HDCP.</li> <li>Parpadeando: Señal HDMI sin HDCP.</li> <li>Apagado: No hay señal HDMI.</li> </ul>                                                                                                      |
| 10     | DC 24V                                | Conecta la fuente de alimentación de CC de 24V al dispositivo y conecta el adaptador a un tomacorriente de CA. (Nota: El transmisor puede alimentar al receptor a través de un cable CAT.)                                                                             |
| 11     | Interruptor de ENERGÍA                | Presiona este interruptor para encender/apagar el dispositivo.                                                                                                                                                                                                         |

## 5.2 Panel RX



| Número | Nombre                                | Descripción de la Función                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | LED de Encendido                      | Cuando el receptor está encendido, el LED de encendido rojo estará encendido.                                                                                                                                                                                  |
| 2      | Puerto de SERVICIO                    | Utilizado para actualizar el firmware.                                                                                                                                                                                                                         |
| 3      | DC 24V                                | Conecta la fuente de alimentación de CC de 24V/1A al dispositivo y conecta el adaptador a un tomacorriente de CA. (Nota: El receptor HDBaseT también puede ser alimentado por el transmisor a través de un cable CAT.)                                         |
| 4      | ENTRADA HDBT                          | Conecta al puerto de SALIDA HDBT del transmisor con un cable CAT.                                                                                                                                                                                              |
| 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 (Naranja) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Encendido: Señal HDMI con HDCP.</li> <li>Parpadeando: Señal HDMI sin HDCP.</li> <li>Apagado: No hay señal HDMI.</li> </ul>                                                                                              |
| 7      | HDMI OUT                              | Puerto de salida HDMI, conectado a un dispositivo de visualización HDMI como TV o proyector con un cable HDMI.                                                                                                                                                 |
| 8      | AUDIO OUT                             | Puerto de salida de audio, conectar a amplificador de audio o altavoz.                                                                                                                                                                                         |
| 9      | IR IN                                 | Conecte el cable del receptor de infrarrojos. La señal IR se enviará al puerto IR OUT del transmisor.                                                                                                                                                          |
| 10     | IR OUT                                | Conecta el cable del emisor de IR, la señal de IR proviene del puerto IR IN del transmisor.                                                                                                                                                                    |
| 11     | RS-232                                | Conector Phoenix de 3 pines para transmisión de comandos RS-232. El comando RS-232 pasará del transmisor al receptor o del receptor al transmisor.                                                                                                             |

## 5.3 IR Pin



Note: When the angle between the IR receiver and the remote control is  $\pm 45^\circ$ , the transmission distance is 0-5 meters; when the angle between the IR receiver and the remote control is  $\pm 90^\circ$ , the transmission distance is 0-8 meters.



## 6. EDID MODE

La lista de configuración EDID definida del producto se muestra a continuación:

| EDID Mode | EDID Description                   |
|-----------|------------------------------------|
| 11111     | 1080P, Stereo Audio 2.0            |
| 11110     | 1080P, Dolby/DTS 5.1               |
| 11101     | 1080P, HD Audio 7.1                |
| 11100     | 1080I, Stereo Audio 2.0            |
| 11011     | 1080I, Dolby/DTS 5.1               |
| 11010     | 1080I, HD Audio 7.1                |
| 11001     | 1080P 3D, Stereo Audio 2.0         |
| 11000     | 1080P 3D, Dolby/DTS 5.1            |
| 10111     | 1080P 3D, HD Audio 7.1             |
| 10110     | 4K2K30Hz_444, Stereo Audio 2.0     |
| 10101     | 4K2K30Hz_444, Dolby/DTS 5.1        |
| 10100     | 4K2K30Hz_444, HD Audio 7.1         |
| 10011     | 4K2K60Hz_420, Stereo Audio 2.0     |
| 10010     | 4K2K60Hz_420, Dolby/DTS 5.1        |
| 10001     | 4K2K60Hz_420, HD Audio 7.1         |
| 10000     | 4K2K60Hz_444, Stereo Audio 2.0     |
| 01111     | 4K2K60Hz_444, Dolby/DTS 5.1        |
| 01110     | 4K2K60Hz_444, HD Audio 7.1         |
| 01101     | 4K2K60Hz_444, Stereo Audio 2.0 HDR |
| 01100     | 4K2K60Hz_444, Dolby/DTS 5.1 HDR    |
| 01011     | 4K2K60Hz_444, HD Audio 7.1HDR      |
| 01010     | COPY_FROM_LOOP OUT                 |
| 01001     | COPY_FROM_HDBT OUT1                |
| 01000     | COPY_FROM_HDBT OUT2                |
| 00111     | COPY_FROM_HDBT OUT3                |
| 00110     | COPY_FROM_HDBT OUT4                |
| 00101     | COPY_FROM_HDBT OUT5                |
| 00100     | COPY_FROM_HDBT OUT6                |
| 00011     | COPY_FROM_HDBT OUT7                |
| 00010     | COPY_FROM_HDBT OUT8                |
| 00001     | 1080P, Stereo Audio 2.0            |
| 00000     | PC control mode                    |

## 7. Comandos ASCII

El producto también admite control de comandos ASCII. Conecte el puerto RS-232 del producto a una PC con un cable conector Phoenix de 3 pines. Luego, abra una herramienta de comando serie en la PC para enviar comandos ASCII para controlar el producto. La lista de comandos ASCII sobre el producto se muestra a continuación.

| ASCII Commands                                                                                |                                                                                           |               |                                                                                                    |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Serial port protocol. Baud rate: 115200 (default), Data bits: 8bit, Stop bits:1, Check bit: 0 |                                                                                           |               |                                                                                                    |                 |
| x - Parameter 1<br>y - Parameter 2<br>! - Delimiter                                           |                                                                                           |               |                                                                                                    |                 |
| Command Code                                                                                  | Function Description                                                                      | Example       | Feedback                                                                                           | Default Setting |
| Power                                                                                         |                                                                                           |               |                                                                                                    |                 |
| s power z!                                                                                    | Power on/off the device, z=0~1 (z=0 power off, z=1 power on)                              | s power 1!    | Power on<br>System Initializing...<br>Initialization Finished! FW version x.xx.xx                  | power on        |
| r power!                                                                                      | Get current power state                                                                   | r power!      | power on/power off                                                                                 |                 |
| s reboot!                                                                                     | Reboot the device                                                                         | s reboot!     | Reboot...<br>System Initializing...<br>Initialization Finished! FW version x.xx.xx                 |                 |
| System Setup                                                                                  |                                                                                           |               |                                                                                                    |                 |
| help!                                                                                         | List all commands                                                                         | help!         |                                                                                                    |                 |
| r type!                                                                                       | Get device model                                                                          | r type!       | EPP-SPB18H150                                                                                      |                 |
| r status!                                                                                     | Get device current status                                                                 | r status!     | Get the unit all status: power, in/out connection, edid mode                                       |                 |
| r fw version!                                                                                 | Get Firmware version                                                                      | r fw version! | MCU BOOT: Vx.xx.xx MCU APP: Vx.xx.xx                                                               |                 |
| r link in!                                                                                    | Get the connection status of the input port                                               | r link in!    | HDMI IN: connect                                                                                   |                 |
| r link out y!                                                                                 | Get the connection status of the y output port, y=0~9 (0=all, 1~8=HDBT 1~8, 9 = loop out) | r link out 1! | hdmi loop out: connect<br>hdbt output 1: connect                                                   |                 |
| s reset!                                                                                      | Reset to factory defaults                                                                 | s reset!      | Reset to factory defaults<br>System Initializing...<br>Initialization Finished! FW version x.xx.xx |                 |

| Command Code          | Function Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Example                                  | Feedback                                                                                                                         | Default Setting           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Output Setting</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |                                                                                                                                  |                           |
| s hdmi stream z!      | Set hdmi loop output stream on/off<br>z=0~1 (0:disable,1:enable)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | s hdmi stream 1 !                        | Enable hdmi loop out stream<br>Disable hdmi loop out stream                                                                      | enable                    |
| s hdmi hdcp z!        | Set hdmi loop output hdcp on/off<br>z=0~1 (0:disable,1:enable)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | s hdmi hdcp 1!                           | Enable hdmi loop out hdcp<br>Disable hdmi loop out hdcp                                                                          | enable                    |
| s hdbt y hdcp z!      | Set hdbt output y hdcp on/off,<br>y=0~4 (0=all)<br>z=0~1 (0:disable, 1:enable)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | s hdbt 1 hdcp 1 ! s<br>hdbt 0 hdcp 1 !   | Enable hdbt output 1 hdcp<br>Disable hdbt output 1 hdcp<br>Enable hdbt all outputs hdcp<br>Disable hdbt all outputs hdcp         | enable                    |
| s hdbt y stream z!    | Set hdbt output y stream on/ off,<br>y=0~8 (0=all)<br>z=0~1 (0:disable,1:enable)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | s hdbt 1 stream 1!<br>s hdbt 0 stream 1! | Enable hdbt output 1 stream<br>Disable hdbt output 1 stream<br>Enable hdbt all outputs stream<br>Disable hdbt all outputs stream | enable                    |
| r hdmi stream!        | Get hdmi loop out stream status                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | r hdmi stream!                           | Enable hdmi output stream                                                                                                        |                           |
| r hdmi hdcp!          | Get hdmi loop out hdcp status                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | r hdmi hdcp!                             | Enable hdmi output hdcp                                                                                                          |                           |
| r hdbt y hdcp!        | Get hdbt output y hdcp status,<br>y=0~8 (0=all)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | r hdbt 1 hdcp!                           | Enable hdbt output 1 hdcp                                                                                                        |                           |
| r hdbt stream!        | Get hdbt output y stream status,<br>y=0~8 (0=all)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | r hdbt 1 stream!                         | Enable hdbt output 1 stream                                                                                                      |                           |
| <b>EDID Setting</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |                                                                                                                                  |                           |
| s edid in from z!     | Set input EDID from default EDID<br>z, z=1~32<br>1, 1080p,Stereo Audio 2.0<br>2, 1080p,Dolby/DTS 5.1<br>3, 1080p,HD Audio 7.1<br>4, 1080i,Stereo Audio 2.0<br>5, 1080i,Dolby/DTS 5.1<br>6, 1080i,HD Audio 7.1<br>7, 3D,Stereo Audio 2.0<br>8, 3D,Dolby/DTS 5.1<br>9, 3D,HD Audio 7.1<br>10, 4K2K30_444,<br>Stereo Audio 2.0<br>11, 4K2K30_444,<br>Dolby/DTS 5.1<br>12, 4K2K30_444,HD Audio 7.1<br>13, 4K2K60_420,<br>Stereo Audio 2.0<br>14, 4K2K60_420,<br>Dolby/DTS 5.1<br>15, 4K2K60_420,HD Audio 7.1<br>16, 4K2K60_444,<br>Stereo Audio 2.0<br>17, 4K2K60_444,<br>Dolby/DTS 5.1<br>18, 4K2K60_444,HD Audio 7.1<br>19, 4K2K60_444,<br>Stereo Audio 2.0 HDR 20,<br>4K2K60_444,<br>Dolby/DTS 5.1 HDR<br>21, 4K2K60_444,<br>HD Audio 7.1 HDR 22, copy from<br>hdmi loop out 23, copy from hdbt<br>output 1<br>24, copy from hdbt output 2<br>25, copy from hdbt output 3<br>26, copy from hdbt output 4 | s edid in from 1!                        | input EDID:1080p, Stereo Audio<br>2.0<br>Please toggle EDID dip switch to<br>00000!                                              | 1080p,Stereo<br>Audio 2.0 |

|                                               |                                                                                                                                                                               |                                                      |                                                                                                    |       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                                               | 27, copy from hdmi output 5<br>28, copy from hdbt output 6<br>29, copy from hdbt output 7<br>30, copy from hdbt output 8<br>31, 1080p, Stereo Audio 2.0 32,<br>use user1 EDID |                                                      |                                                                                                    |       |
| s edid user1 00<br>FF FF FF FF ...!           | Set user1 EDID data                                                                                                                                                           | s edid user1 00 ff ff ff<br>ff .... !                | user1 EDID data: 00 FF FF ....                                                                     |       |
| r edid user1!                                 | Get user1 EDID data                                                                                                                                                           | r edid user1!                                        | user1 EDID data : 00 FF FF FF FF<br>FF FF 00 .....                                                 |       |
| r edid in!                                    | Get EDID status of the input                                                                                                                                                  | r edid in!                                           | input EDID: 4K2K60_ 444, Stereo<br>Audio 2.0                                                       |       |
| r edid in data!                               | Get the EDID data of the hdmi<br>input                                                                                                                                        | r edid in data!                                      | EDID data : 00 FF FF FF FF FF FF<br>00 .....                                                       |       |
| <b>RS-232 BYPASS Setting</b>                  |                                                                                                                                                                               |                                                      |                                                                                                    |       |
| s rs232 bypass<br>hdbt y!                     | Set RS-232 port connect to HDBT<br>out1 Receiver RS-232 port, y=0~5<br>( 0=all,<br>1~8= hdbt out 1~8, 9=NC)                                                                   | s rs232 bypass hdbt<br>1!                            | RS-232 connect to HDBT<br>OUT1 RS-232 not connect<br>to HDBT OUT                                   | Y=0   |
| r rs232 bypass!                               | Get RS-232 port connect to HDBT<br>out receiver RS-232 port                                                                                                                   | r rs232 bypass!                                      | RS-232 connect to HDBT OUT1<br>RS-232 connect to all HDBT OUT<br>RS-232 not connect to HDBT<br>OUT |       |
| s device baud w<br>size x stop y<br>parity z! | Set receiver control device COM<br>port setting, w=2400,<br>4800,9600,19200,38400,<br>57600,115200, x=7,8 y=1,2,<br>z=none, even, odd                                         | s device baud 57600<br>size 8 stop 1 parity<br>none! | receiver device COM port<br>setting baudrate: 57600 data<br>size :8, stop:1 parity: none           |       |
| s rs232 time x!                               | set send RS232 command wait<br>time<br>x=200~5000ms                                                                                                                           | s rs232 time 200!                                    | send RS-232 command wait<br>time 200ms                                                             | 200ms |

## 8. Ejemplo de Aplicación

