

Extensor USB 3.0 sobre CAT (100m)



Manual de Usuario

EPP-EU3100

Gracias por comprar este producto

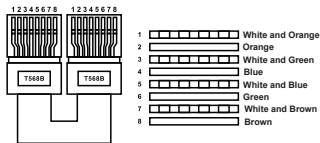
Para un rendimiento y seguridad óptimos, lea atentamente estas instrucciones antes de conectar, operar o ajustar este producto. Por favor conserve este manual para referencias futuras.

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 CAT6A F/FTP 23AWG. Realice una conexión directa y no cruce las conexiones.



Direct Interconnection Method

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
6. Ejemplo de Aplicación.....	8

1. Introducción

El Extensor USB 3.0 puede extender señales USB a una distancia de hasta 100m/328ft mediante un solo cable CAT6a. El transmisor cuenta con una entrada USB 3.0 Tipo B, una entrada GPIO FSYNC y una función de paso RS-232. El receptor cuenta con cuatro salidas USB 3.0 Tipo A, una salida GPIO FSYNC y una función de paso RS-232. También es compatible con PoC bidireccional de 24 Vcc.

Este producto se puede utilizar ampliamente para la transmisión de señales a larga distancia entre un PC y dispositivos USB.

2. Características

- Extensión de USB 3.0 hasta 100m/328ft sobre cable CAT6a
- Conectividad USB 3.0 con velocidad de transferencia de datos de hasta 5Gbps
- Compatible con versiones anteriores USB 2.0 y 1.1
- Aceleración de hardware para transferencia isócrona y por lotes
- Los puertos USB-A 1 y 2 soportan 5 Vcc / 1.5 A; los puertos 3 y 4 soportan 5 Vcc / 1 A en el receptor
- Compatible con paso de señal RS-232 y GPIO FSYNC (para uso con cámaras industriales)
- Soporte para PoC bidireccional de 24 Vcc
- Conexión simple plug-and-play, sin necesidad de controladores ni configuraciones de instalación

3. Contenido del paquete

- 1x Extensor USB 3.0 (Transmisor)
- 1x Extensor USB 3.0 (Receptor)
- 1x Fuente de alimentación de bloqueo de 24 Vcc / 2 A
- 2x Conectores Phoenix de 4 pines y 3.5mm (macho)
- 4x Soportes de montaje
- 8x Tornillos de máquina (KM3*4)
- 1x Manual de Usuario

4. Especificaciones

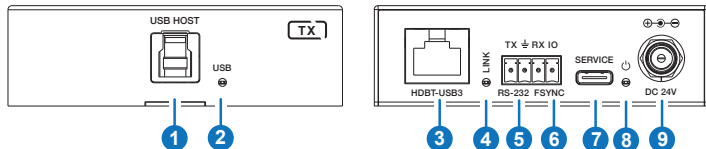
Técnico	
Protocolo USB	USB 3.0
Velocidad de Transmisión	Hasta 5Gbps
Distancia de Transmisión	100m/328ft mediante cable CAT6a (F/FTP)
Protección ESD	IEC 61000-4-2: ±8kV (Descarga por brecha de aire), ±4kV (Descarga de contacto)
Conexiones	
Transmisor	Entrada: 1x USB HOST [USB-B, 9 pines, hembra] Salida: 1x HDBT OUT [RJ45, hembra] Control: 1x RS-232 [Conector Phoenix de 3 pines y 3.5mm] 1x FSYNC [Conector Phoenix de 1 pin y 3.5mm] 1x SERVICE [USB-C, puerto de actualización]
Receptor	Entrada: 1x HDBT IN [RJ45, hembra] Salida: 4x USB Devices [USB-A, 9 pines, hembra] Control: 1x RS-232 [Conector Phoenix de 3 pines y 3.5mm] 1x FSYNC [Conector Phoenix de 1 pin y 3.5mm] 1x SERVICE [USB-C, puerto de actualización]

Mecánicas

Carcasa	Caja Metálica
Color	Negro
Dimensiones	Transmisor/Receptor: 85mm (ancho) × 100mm (profundidad) × 25.5mm (alto)
Peso	Transmisor: 253g, Receptor: 260g
Fuente de Alimentación	Entrada: 100-240 Vca 50/60Hz Salida: 24 Vcc / 2 A
Consumo de Energía	TX: 24 Vcc 0.15 A 3.5 W ; RX: 24 Vcc 1.17 A 28 W
Temperatura de Operación	0°C ~ 40°C / 32°F ~ 104°F
Temperatura de Almacenamiento	-20°C ~ 60°C / -4°F ~ 140°F
Humedad de Operación	20%~80% de humedad relativa, sin condensación
Humedad de Almacenamiento	10%~90% de humedad relativa, sin condensación

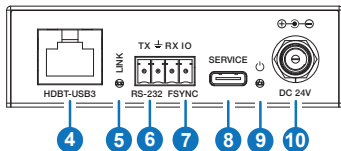
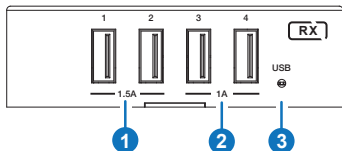
5. Controles y Funciones de Operación

5.1 Panel del Transmisor



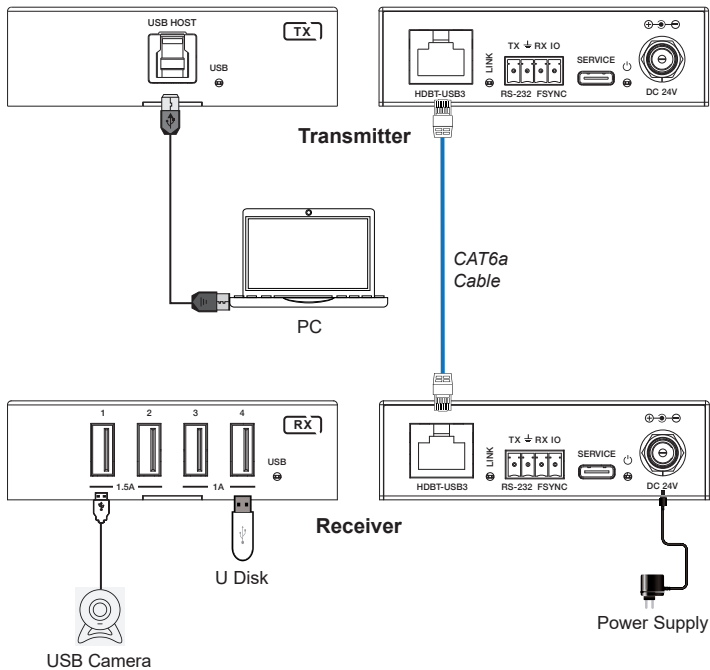
No.	Nombre	Descripción de la Función
1	Puerto USB HOST	Puerto host compatible con USB 3.2 Gen 1. Conéctese a un PC o dispositivo host.
2	Indicador USB LED	Indicador de señal USB. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Encendido: Señal USB 3.0 detectada. ▪ Parpadeando: Señal USB 2.0 detectada. ▪ Apagado: No hay señal USB.
3	HDBT-USB3	Conéctese al puerto HDBT-USB3 del receptor mediante un cable CAT.
4	Indicador LINK LED	Indicador de señal de conexión. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Encendido: El transmisor y el receptor están conectados y enlazados. ▪ Parpadeando: El enlace entre el transmisor y el receptor está desconectado debido al modo de bajo consumo. ▪ Apagado: El transmisor y el receptor no están conectados.
5	RS-232	Conector Phoenix de 3 pines, conectado a un PC o sistema de control para el paso de comandos RS-232.
6	FSYNC	Puerto FSYNC, utilizado para el paso de nivel al receptor y sincronización de dispositivos externos. El nivel predeterminado es 5 Vcc.
7	SERVICE	Puerto para actualización de firmware.
8	Indicador POWER LED	El LED estará encendido cuando el transmisor esté encendido.
9	DC 24V	Puerto de entrada de alimentación de 24 Vcc / 2 A.

5.2 Panel del Receptor



No.	Nombre	Descripción de la Función
1	USB 1/2	Conéctese a dispositivos USB; la potencia máxima de salida es de hasta 5 Vcc / 1.5 A.
2	USB 3/4	Conéctese a dispositivos USB; la potencia máxima de salida es de hasta 5 Vcc / 1 A.
3	Indicador USB LED	Indicador de señal USB. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Encendido: Señal USB 3.0 detectada. ▪ Parpadeando: Señal USB 2.0 detectada. ▪ Apagado: No hay señal USB.
4	HDBT-USB3	Conéctese al puerto HDBT-USB3 del transmisor mediante un cable CAT.
5	Indicador LINK LED	Indicador de señal de conexión. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Encendido: El transmisor y el receptor están conectados y enlazados. ▪ Parpadeando: El enlace entre el transmisor y el receptor está desconectado debido al modo de bajo consumo. ▪ Apagado: El transmisor y el receptor no están conectados.
6	RS-232	Conector Phoenix de 3 pines, conectado a un PC o sistema de control para el paso de comandos RS-232.
7	FSYNC	Puerto FSYNC, utilizado para el paso de nivel al receptor y sincronización de dispositivos externos. El nivel predeterminado es 5 Vcc.
8	SERVICE	Puerto para actualización de firmware.
9	Indicador POWER LED	El LED estará encendido cuando el transmisor esté encendido.
10	DC 24V	Puerto de entrada de alimentación de 24 Vcc / 2 A.

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.