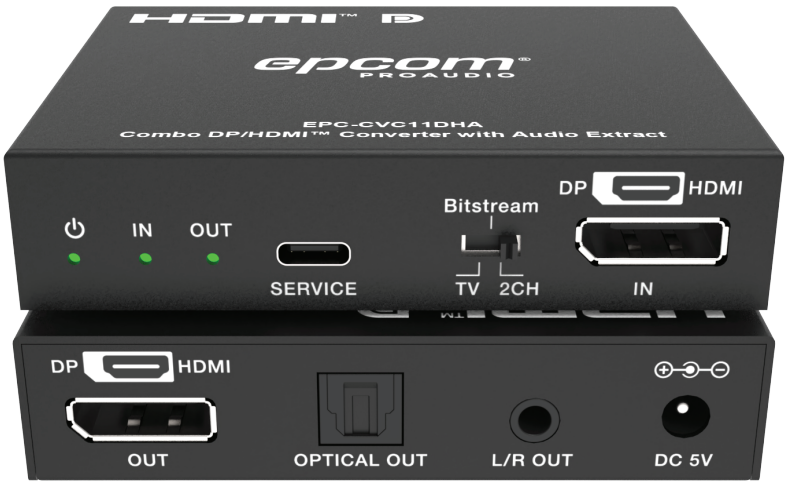
epcom PROAUDIO

Convertidor de Video

Convertidor combinado DisplayPort/HDMI™ con extractor de audio



Manual de Usuario

EPC-CV11DHA

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
6. Conector combinado DisplayPort/HDMI..... 7
7. Ejemplo de Aplicación..... 9

1. Introducción

Gracias a su conector combinado DisplayPort/HDMI™ integrado, el convertidor permite utilizar una conexión HDMI™ o DisplayPort tanto en la entrada como en la salida. Esto ofrece mayor flexibilidad de instalación y permite combinar distintos tipos de pantalla en ambos extremos. Para señales DP, admite resoluciones de video de hasta 8K@30 Hz y 4K@120 Hz. También incorpora administración avanzada de EDID (TV, 2.0CH y 5.1CH), configurable fácilmente mediante el selector giratorio EDID del panel frontal.

2. Características

- El conector combinado DisplayPort/HDMI™ admite interfaces de video DisplayPort y HDMI™
- Compatible con HDCP 2.3 y DisplayPort 1.4 Alt Mode
- Ancho de banda de video de hasta 32.4 Gbps (DP), 18 Gbps (entrada HDMI™) y 48 Gbps (salida HDMI™)
- Resolución de video de hasta 8K@30 Hz para entrada DP y 4K@60 Hz para entrada HDMI™
- Detección automática de DP/HDMI™ en los puertos de entrada y salida
- Admite cuatro tipos de conversión DP/HDMI™: DP a DP, DP a HDMI™, HDMI™ a DP y HDMI™ a HDMI™
- Extrae la señal de audio de una fuente HDMI™/DP y la envía por la salida óptica o la salida de audio L/R
- Audio DP/HDMI™: LPCM 7.1CH, Dolby TrueHD, DTS:X, Dolby Atmos y DTS-HD Master Audio
  Audio óptico: LPCM 2.0, Dolby Digital 2/5.1CH, DTS 2/5.1CH
  Audio analógico: LPCM 2.0
- Paso directo de HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision y HLG
- Compatible con paso directo de CEC
- Diseño compacto para una instalación sencilla y flexible

3. Contenido del paquete

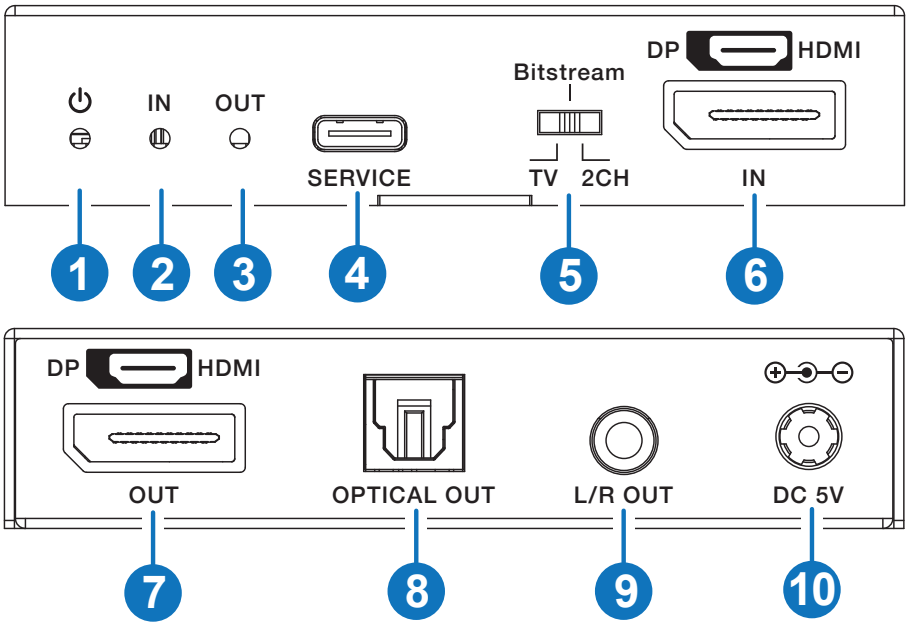
- 1× Convertidor combinado DisplayPort/HDMI™ con extractor de audio
- 1× Adaptador de corriente de 5 Vcc 1 A
- 1× Manual de usuario

4. Especificaciones

Técnico	
Cumplimiento HDMI™	HDMI™ 2.0b (ENTRADA) / HDMI™ 2.1b (SALIDA)
Cumplimiento DP	DisplayPort 1.4 Alt Mode
Cumplimiento HDCP	HDCP 2.3/2.2/1.x
Ancho de Banda de Video	HDMI™ IN: 18Gbps HDMI™ OUT: 48Gbps DP: 32.4Gbps
Resolución de Video	**DP Input & DP/HDMI™ Output:** 640x480p60Hz, 800x600p60Hz, 1024x768p60Hz, 1280x1024p60Hz, 1360x768p60Hz, 1440x900p60Hz, 1440x1050p60Hz, 1680x1050p60Hz, 1920x1200p60Hz, 480i60Hz, 480p60Hz, 576i50Hz, 576p50Hz, 720p50Hz, 720p60Hz, 1080i50Hz, 1080i60Hz, 1920x1080p24/25/30/50/60/100/120Hz, 3840x2160p24/25/30/50/60/100/120Hz, 4096x2160p24/25/30/50/60/100/120Hz, 5120x2160p24/25/30/50/60/100/120Hz, 7680x4320p24/25/30Hz **HDMI™ Input & DP/HDMI™ Output:** 640x480p60Hz, 800x600p60Hz, 1024x768p60Hz, 1280x1024p60Hz, 1360x768p60Hz, 1440x900p60Hz, 1440x1050p60Hz, 1680x1050p60Hz, 1920x1200p60Hz, 480i60Hz, 480p60Hz, 576i50Hz, 576p50Hz, 720p50Hz, 720p60Hz, 1080i50Hz, 1080i60Hz, 1920x1080p24/25/30/50/60/100/120Hz, 3840x2160p24/25/30/50/60Hz, 4096x2160p24/25/30/50/60Hz
Espacio de Colo	RGB, YCbCr 4:4:4, YCbCr 4:2:2, YUV 4:2:0
Profundidad de Color	8/10/12-bits

Formatos de Audio	**Audio DP/HDMI™:** LPCM 7.1CH, Dolby TrueHD, DTS:X, Dolby Atmos y DTS-HD Master Audio **Audio óptico:** LPCM 2.0, Dolby Digital 2/5.1CH, DTS 2/5.1CH **Audio analógico:** LPCM 2.0
HDR	HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG
Frecuencia de muestreo de audio	192 kHz
Distancia de Transmisión	328 ft / 100 m sobre cable CAT6/6a/7
Protección ESD	IEC 61000-4-2: ±8kV (descarga por aire), ±4kV (descarga de contacto)
Conexiones	
Entrada	1× DP/HDMI™ IN [conector combinado DP/HDMI™]
Salida	1× DP/HDMI™ OUT [conector combinado DP/HDMI™] 1× L/R AUDIO OUT [3.5mm stereo mini-jack] 1× OPTICAL OUT [S/PDIF]
Control	1× SERVICE [USB-C, puerto de actualización]
Mecánicas	
Carcasa	Carcasa metálica
Color	Negro
Dimensiones	90 mm [An.] × 72 mm [Pr.] × 20 mm [Al.]
Peso	166g
Fuente de Alimentación	5 Vcc / 1 A
Consumo de Energía	5 Vcc 0.48 A 2.4 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 de Operación	20%~80% de humedad relativa, sin condensación
Humedad Relativa de Almacenamiento	10%~90% de humedad relativa, sin condensación

5. Controles y Funciones de Operación



No.	Nombre	Descripción de la Función
1	LED de encendido	El LED verde se enciende cuando el dispositivo recibe alimentación.
2	LED IN	El LED verde se enciende cuando el puerto DP/HDMI IN está conectado a un dispositivo fuente.
3	LED OUT	El LED verde se enciende cuando el puerto DP/HDMI OUT está conectado a un dispositivo de visualización.
4	SERVICE	Puerto USB-C utilizado para actualizar el firmware.
5	Selector giratorio TV/Bitstream /2CH	Se utiliza para configurar el EDID. **TV:** Copia el EDID del televisor. **Bitstream:** Copia el EDID de video del televisor + EDID de audio 5.1CH. **2CH:** Copia el EDID de video del televisor + EDID de audio 2.0CH.
6	ENTRADA DP/HDMI	Puerto de entrada de señal DP/HDMI. Conéctelo a un dispositivo fuente, como una computadora.
7	DP/HDMI OUT	Puerto de salida de señal DP/HDMI. Conéctelo a un dispositivo de visualización, como un monitor.
8	OPTICAL OUT	Puerto de salida de audio óptico. Conéctelo a un dispositivo de audio, como un amplificador.

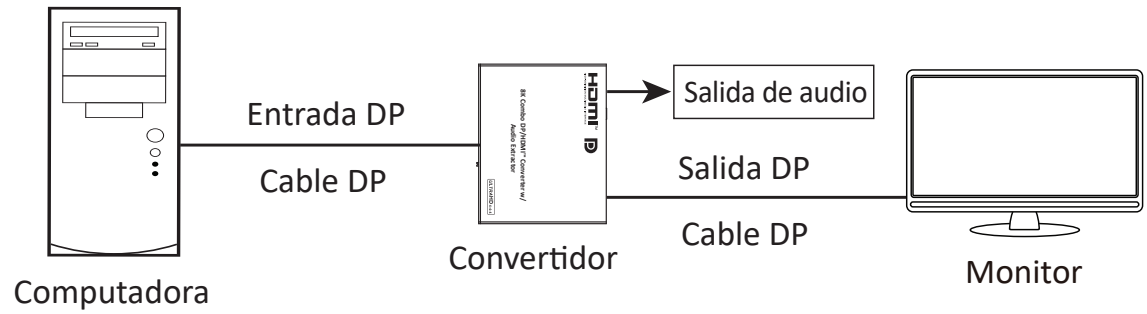
No.	Nombre	Descripción de la Función
9	SALIDA L/R	Puerto de salida de audio analógico. Conéctelo a un dispositivo de audio, como una bocina.
10	5 Vcc	Puerto de entrada de alimentación de 5 Vcc / 1 A.

6. Conector combinado DisplayPort/HDMI

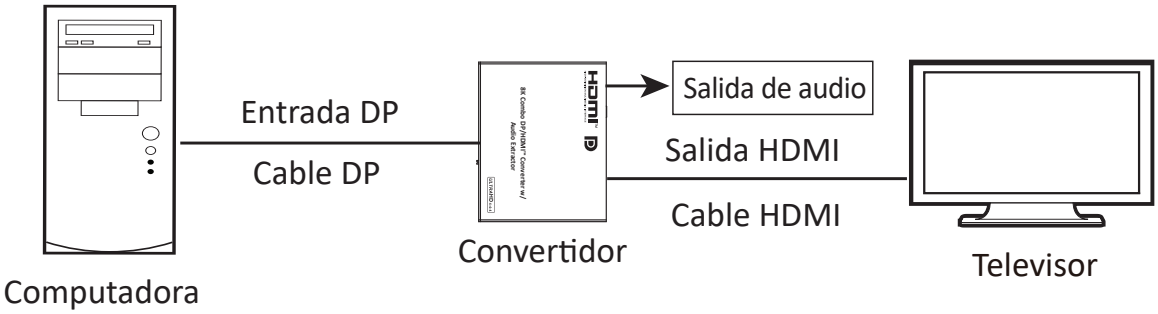
El conector combinado DisplayPort/HDMI admite interfaces de video DisplayPort y HDMI, y está diseñado para ofrecer una instalación flexible y permitir distintas combinaciones de pantallas.

Admite cuatro tipos de conversión DP/HDMI con distintas resoluciones:

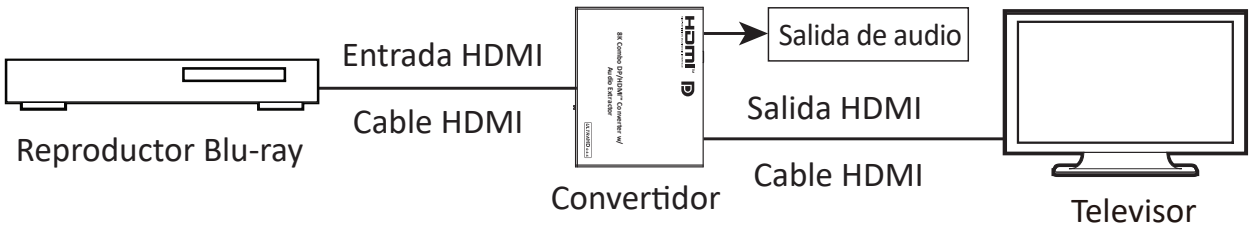
DP to DP (hasta 8K@30 Hz):



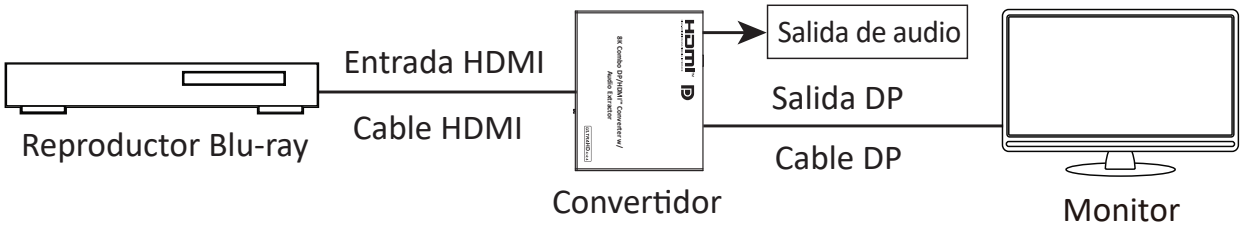
DP to HDMI (hasta 8K@30 Hz):



HDMI to HDMI (hasta 4K@60 Hz):



HDMI to DP (hasta 4K@60 Hz):



Detección automática:

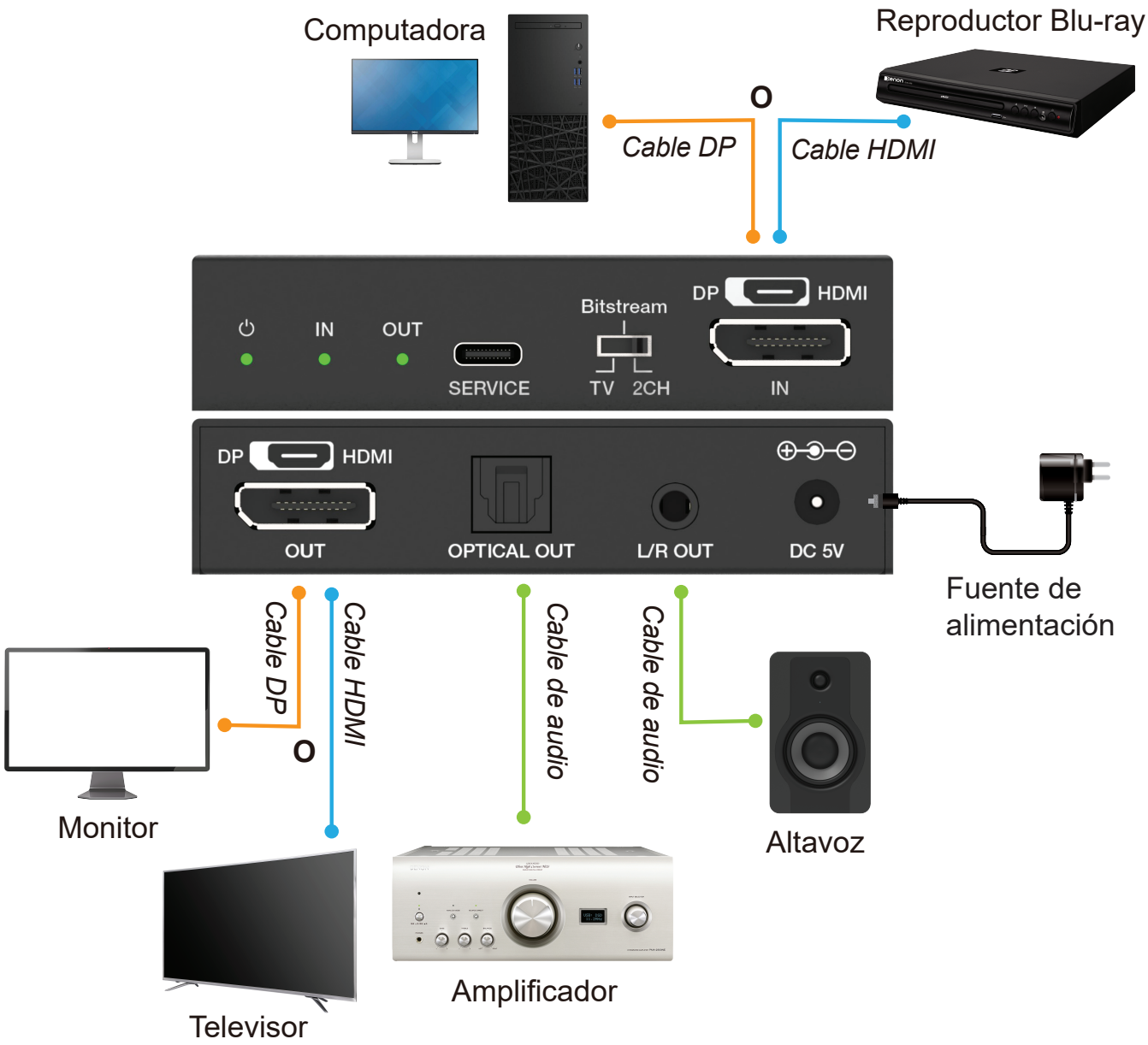
La señal DP/HDMI se detecta automáticamente al conectar la fuente o la pantalla.
Ejemplo: una fuente DP se detecta y convierte automáticamente para la salida.

Nota:

Cuando el puerto DP/HDMI se utilice como entrada o salida HDMI, conecte el cable HDMI en el lado derecho del puerto, tal como se muestra a continuación.



7. Ejemplo de Aplicación



HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, la imagen comercial de HDMI y los logotipos HDMI son marcas comerciales o registradas de HDMI Licensing Administrator, Inc.