

Omega™ 4K/UHD HDMI sobre HDBaseT TX/RX con USB, control y PoE AT-OME-EX-KIT



El **AT-OME-EX-KIT** de Atlona es un extensor HDBaseT para vídeo hasta 4K/60 4:2:0, además de audio integrado, control, Ethernet y USB 2.0 a distancias de hasta 330 pies (100 metros). El OME-EX-KIT, que forma parte de la serie Omega™ de productos de integración para la colaboración y las comunicaciones audiovisuales modernas, es compatible con HDCP 2.2 y amplía las señales de control IR, RS-232 e IP. La extensión USB integrada es ideal para las videoconferencias por software y el uso de pantallas táctiles o interactivas. El transmisor OME-EX-TX incluye un puerto host USB para un PC, además de dos dispositivos periféricos como un altavoz, un micrófono o un teclado y un ratón. El receptor OME-EX-RX proporciona dos interfaces USB 2.0 para dispositivos como una cámara o una pantalla. El transmisor y el receptor están disponibles por separado, para su uso con otros productos de integración de la serie Omega.*

Contenido del paquete

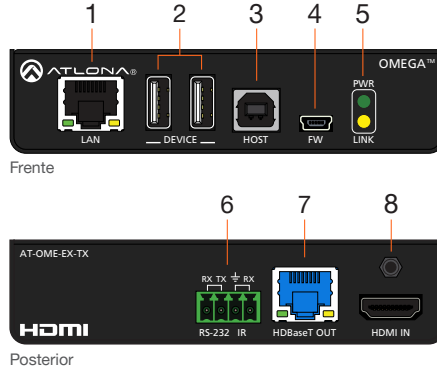
- 1 x AT-OME-EX-TX
- 1 x AT-OME-EX-RX
- 2 x Conectores de tornillo imperdible, 4 pines
- 1 x AT-IR-CS-TX
- 4 x Placas de montaje 8 x Tornillos de montaje
- 1 x Fuente de alimentación de 48 V CC
- 1 x Guía de instalación



IMPORTANTE: Visite <http://www.atlona.com/product/AT-OME-EX-KIT> para ver las últimas actualizaciones del firmware y el manual del usuario

* Tanto el AT-OME-EX-TX como el AT-OME-EX-RX no son compatibles con el sistema AT-UHD-HDVS-300 para extender el USB.

AT-OME-EX-TX



1 LAN

Conecte un cable de categoría desde este puerto a un conmutador de red. Este cable proporciona un control de transporte de paso IP desde un sistema de control hasta el dispositivo de visualización (receptor) conectado al AT-OME-EX-RX.

2 DEVICE

Conecte hasta dos dispositivos USB (por ejemplo, ratón, teclado, etc.) a estos puertos. Estos puertos proporcionan 2,5 W por interfaz de dispositivo USB.

3 HOST

Conecte un cable USB desde este puerto al ordenador principal.

4 FW

Conecte un cable mini USB a USB desde este puerto, a un ordenador, para actualizar el firmware. Consulte la sección [Actualizar el firmware \(página 11\)](#) para obtener más información.

5 PWR / LINK

El indicador LED PWR se iluminará en verde cuando la AT-OME-EX-TX reciba alimentación. La AT-OME-EX-RX suministra energía a la AT-OME-EX-TX a través de HDBaseT. El indicador LED LINK se ilumina en amarillo cuando se establece un enlace sólido entre la AT-OME-EX-TX y la AT-OME-EX-RX. Consulte [Indicadores LED \(página 6\)](#) para obtener más información.

6 RS-232 / IR

Conecte el bloque de tornillos cautivos de 4 pines incluido a este receptáculo. Consulte [RS-232 e IR \(página 4\)](#) para obtener más información.

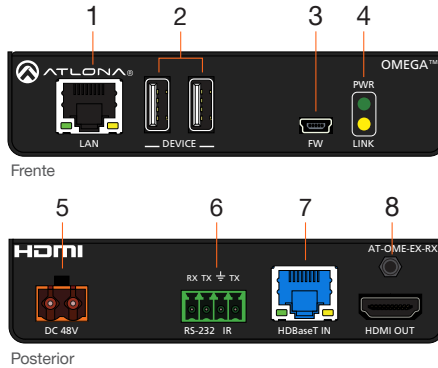
7 HDBaseT OUT

Conecte un cable de categoría desde este puerto al puerto HDBaseT IN del AT-OME-EX-RX u otro receptor compatible con PoE.

8 HDMI IN

Conecte un cable HDMI desde este puerto al dispositivo fuente.

AT-OME-EX-RX



1 LAN

Conecte un cable de categoría desde este puerto al dispositivo de visualización (sumidero). Este cable proporciona un control de transporte de paso IP al dispositivo de visualización (sumidero), desde un sistema de control conectado al AT-OME-EX-TX.

2 DEVICE

Conecte hasta dos dispositivos USB 2.0 (por ejemplo, ratón, teclado, etc.) a estos puertos. Estos puertos proporcionan 2,5 W por dispositivo USB.

3 FW

Conecte un cable mini USB a USB desde este puerto, a un ordenador, para actualizar el firmware. Consulte la sección [Actualizar el firmware \(página 11\)](#) para obtener más información.

4 PWR / LINK

El indicador LED PWR se ilumina en verde cuando el AT-OME-EX-RX recibe alimentación. El indicador LED LINK se ilumina en amarillo cuando se establece un enlace sólido entre la AT-OME-EX-TX y la AT-OME-EX-RX. Consulte los [Indicadores LED \(página 6\)](#) para obtener más información.

5 DC 48V

Conecte la fuente de alimentación de 48 V DC incluida a esta toma de corriente.

6 RS-232 / IR

Conecte el bloque de tornillos cautivos de 4 pines incluido a este receptáculo. Consulte [RS-232 e IR \(página 4\)](#) para obtener más información.

7 HDBaseT IN

Conecte un cable de categoría desde este puerto al puerto **HDBaseT OUT** del AT-OME-EX-TX. El AT-OME-EX-TX se alimenta del AT-OME-EX-RX a través de HDBaseT.

8 HDMI OUT

Conecte un cable HDMI desde este puerto al dispositivo de visualización (receptor).

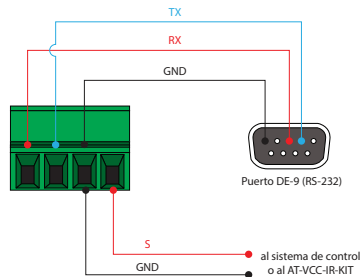
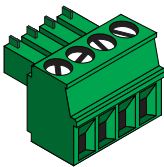
RS-232 e IR

The AT-OME-EX-KIT proporciona transporte de paso del protocolo RS-232 y/o IR sobre HDBaseT, lo que permite la comunicación entre un sistema de control y un dispositivo RS-232 o IR. Este paso es opcional.

1. Utilice pelacables para retirar una parte de la cubierta del cable.
2. Retire al menos 5 mm del aislamiento de los cables RX, TX y GND para la conexión RS-232.
3. Inserte los cables TX, RX y GND en el terminal correcto utilizando uno de los conectores de tornillo cautivo de 4 pines incluidos.
4. Repita el paso 2 para los cables S y GND para la conexión IR.
5. Inserte el cable S (señal) en el terminal TX y el cable de tierra en el terminal GND.
6. Apriete los tornillos cautivos para fijar los cables en su sitio. No apriete en exceso ni utilice dispositivos de alto par de apriete para evitar que se dañe el bloque de conectores.

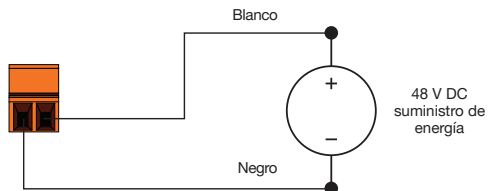


NOTA: Los conectores DB9 típicos utilizan el pin 2 para TX, el pin 3 para RX y el pin 5 para tierra. En algunos dispositivos las funciones de los pines 2 y 3 están invertidas. Tenga en cuenta que el pin de señal (S) para el IR está etiquetado como "TX" en el puerto.



Potencia

1. Localice el bloque de tornillos cautivos naranja incluido, y afloje los tornillos para dejar espacio para insertar el cableado de cobre.
2. Conecte la fuente de alimentación incluida al bloque, como se muestra a continuación. No utilice dispositivos de alta torsión para fijar los cables al bloque de terminales con tornillos cautivos, ya que podría dañar los tornillos y/o el bloque.



Instalación

1. Conecte una fuente UHD/HD al puerto **HDMI IN** del AT-OME-EX-TX.
2. Conecte una pantalla UHD/HD al puerto **HDMI OUT** del AT-OME-EX-RX.
3. Conecte un cable USB desde el ordenador anfitrión al puerto **HOST** del AT-OME-EX-TX.
4. Conecte hasta dos dispositivos USB (altavoz, etc.) a los puertos **DEVICE** del AT-OME-EX-TX. Estos puertos proporcionan 2,5 W por interfaz de dispositivo USB.
5. Conecte hasta dos dispositivos USB (ratón, teclado, etc.) a los puertos **DEVICE** del AT-OME-EX-RX. Estos puertos proporcionan 2,5 W por interfaz de dispositivo USB.
6. Conecte un cable de categoría, desde el puerto **HDBaseT OUT** del AT-OME-EX-TX, al puerto **HDBaseT IN** en el AT-OME-EX-RX.
7. OPCIONAL: Conecte un cable Ethernet desde el puerto **LAN** del AT-OME-EX-TX a un conmutador de red. Este cable proporciona un control de transporte de paso IP desde un sistema de control hasta el dispositivo de visualización (receptor) conectado al AT-OME-EX-RX. Conecte un cable Ethernet desde el puerto **LAN**, en el AT-OME-EX-RX, al dispositivo de visualización (receptor).
8. OPCIONAL: Conecte un cable RS-232 entre un sistema de control y el puerto RS-232 del AT-OME-EX-TX. Conecte el dispositivo RS-232 al puerto **RS-232** del AT-OME-EX-RX. Consulte **RS-232 e IR (página 4)** for more information.
9. OPCIONAL: Conecte el emisor de infrarrojos incluido al puerto de infrarrojos del AT-OME-EX-RX. Consulte **RS-232 e IR (página 4)** for more information.
10. Conecte la fuente de alimentación de 48 V CC incluida al receptáculo de alimentación de **DC 48V** del AT-OME-EX-RX.
11. Conecte la fuente de alimentación a una toma de corriente disponible.

Pautas de recomendación de cables

Consulte las tablas siguientes para conocer el cableado recomendado al utilizar productos Atlona con HDBaseT. Las barras verdes indican la calidad de la señal cuando se utiliza cada tipo de cable. Las señales de mayor calidad se representan con más barras.

Núcleo	Blindaje	CAT5e	CAT6	CAT6a	CAT7
Sólido	UTP (sin apantallar)	■	■■■■	■■■■■	N/A
	STP (blindado)	■■■	■■■■■	■■■■■■■	■■■■■■■





IMPORTANTE: No se recomiendan los cables trenzados o de parche debido a problemas de rendimiento.




Cable*	Max. Distancia a 4K	Max. Distancia a 1080p
CAT5e	295 pies (90 metros)	330 pies (100 metros)
CAT6 / CAT6a / CAT7	330 pies (100 metros)	330 pies (100 metros)

*Atlona recomienda la terminación TIA/EIA 568-B para un rendimiento óptimo.

Indicadores LED

Los indicadores LED **PWR** y **LINK** de la AT-OME-EX-TX y la AT-OME-EX-RX proporcionan información básica sobre el estado actual del AT-OME-EX-KIT. La información de la siguiente tabla se aplica tanto al AT-OME-EX-TX como al AT-OME-EX-RX.

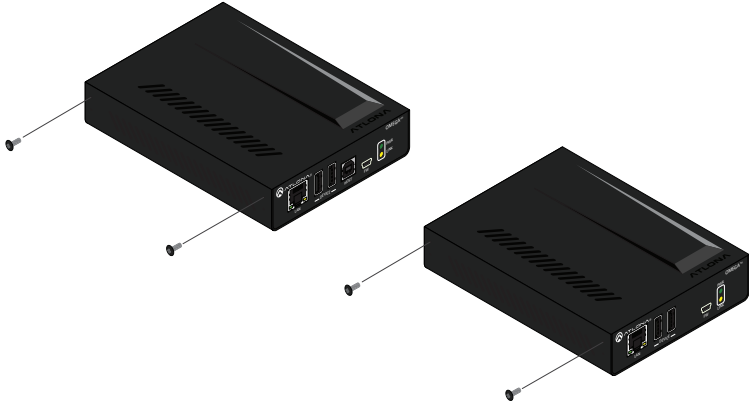
PWR		Descripción
Verde sólido		La unidad está alimentada.
Fuera de		La unidad no está alimentada. <ul style="list-style-type: none"> • Verify that the locking connector is securely fastened to the power receptacle. • Make sure that the power supply is connected to an active AC outlet.

LINK		Descripción
Amarillo sólido		La integridad del enlace entre el AT-OME-EX-TX y el AT-OME- EX-RX es buena.
Amarillo intermitente		Mala integridad de la señal entre el AT-OME-EX-TX y el AT-OME-EX-RX. <ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que el cable de categoría entre el puerto HDBaseT IN del AT-OME-EX-TX y el puerto HDBaseT OUT del AT-OME-EX-RX es seguro. • El cable de categoría puede estar comprometido. Pruebe a utilizar un cable de categoría diferente. Asegúrese de que el cable es de núcleo sólido. No se recomiendan los cables trenzados o de parcheo.
Fuera de		La integridad del enlace entre el AT-OME-EX-TX y el AT-OME- EX-RX está comprometida. <ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el cable de categoría entre el puerto HDBaseT IN del AT-OME-EX-TX y el puerto HDBaseT OUT del AT-OME-EX-RX.

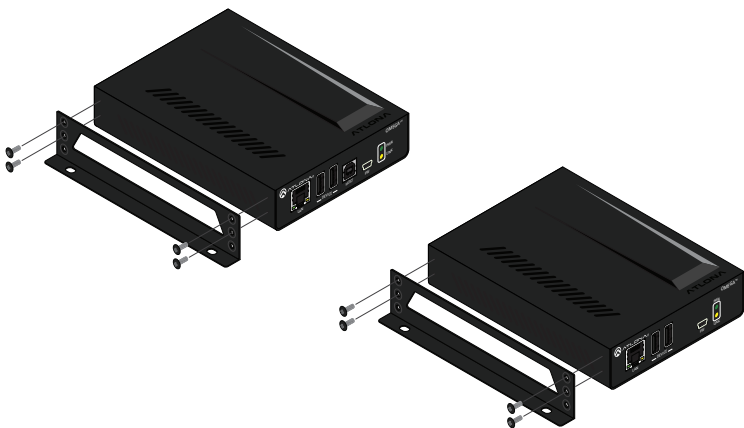
Instrucciones de montaje

Tanto el AT-OME-EX-TX como el AT-OME-EX-RX incluyen soportes de montaje, que pueden utilizarse para fije la unidad a cualquier superficie plana. Utilice los tornillos incluidos para fijar los soportes de montaje.

1. Con un pequeño destornillador Phillips, retire los dos tornillos del lateral de la caja.



2. Coloque uno de los soportes de montaje, como se muestra a continuación, alineando los agujeros en el lado de la caja con un conjunto de agujeros en el soporte de montaje.
3. Utilice los tornillos del paso 1 para fijar el soporte de montaje, más dos tornillos adicionales (incluidos) para completar la instalación. Deben utilizarse cuatro tornillos para fijar cada soporte de montaje, como se muestra a continuación.



4. Repita los pasos 1 a 3 para fijar el segundo soporte de montaje en el lado opuesto de la unidad.
5. Monte la unidad en una superficie plana utilizando los agujeros de forma ovalada, en cada soporte de montaje. Si se utiliza una superficie de cartón-yeso, se recomienda utilizar un tornillo de cartón-yeso del nº 6.

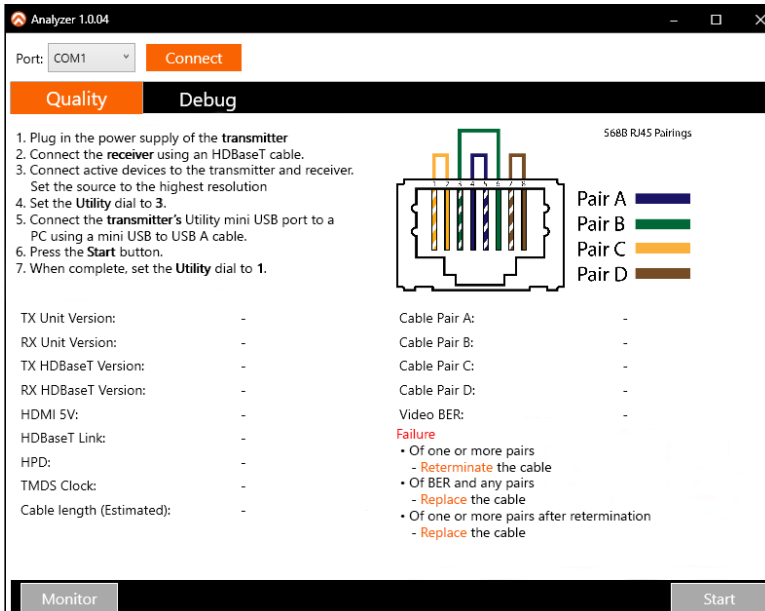


Software de análisis

El software Analyzer permite probar y depurar HDBaseT. El software puede descargarse desde la pestaña de recursos situada en <https://atlon.com/product/at-ome-ex-kit/>.

Pruebas de HDBaseT

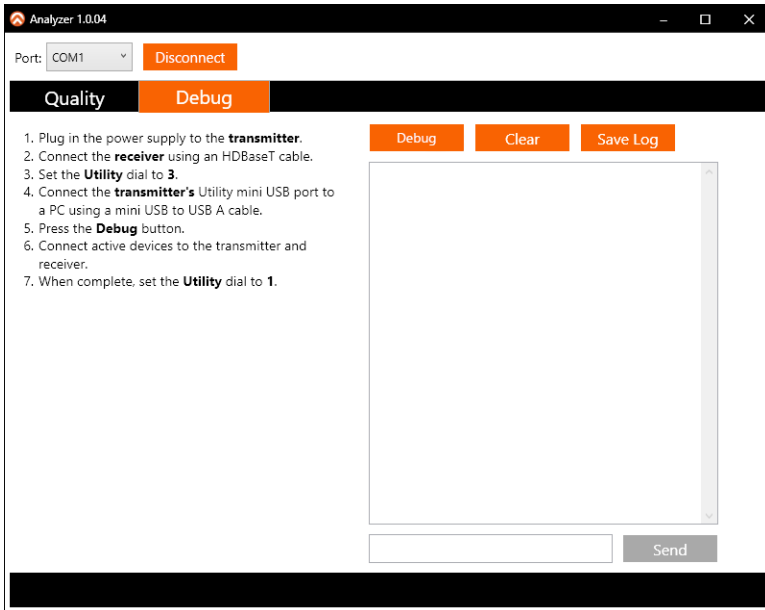
1. Inicie el software Analyzer.
2. Asegúrese de que el sistema está alimentado y que el transmisor y el receptor están conectados mediante el puertos **HDBaseT OUT** y **HDBaseT IN**.
3. Conecte una fuente activa al transmisor y una pantalla activa al receptor. Ajusta la fuente a la máxima resolución.
4. Conecta un cable mini-USB a USB-A desde el puerto **FW**, en el transmisor, a un ordenador.
5. Haga clic en la lista desplegable Puerto y seleccione el puerto COM, luego haga clic en el botón.



6. Haga clic en **Quality** en la barra de menú.
7. Haga clic en el botón **Start** en la esquina inferior derecha de la ventana. Aparecerá la información del enlace y los resultados de la prueba de emparejamiento del cable. Siga las instrucciones del software Analyzer para cualquier fallo de emparejamiento.

Depurar

1. Inicie el software Analyzer.
2. Asegúrese de que el sistema está alimentado y de que el transmisor y el receptor están conectados mediante los puertos **HDBaseT OUT** y **HDBaseT IN**.
3. Conecte una fuente activa al transmisor y una pantalla activa al receptor. Ajusta la fuente a la máxima resolución.
4. Conecta un cable mini-USB a USB-A desde el puerto **FW**, en el transmisor, a un ordenador.
5. Haga clic en la lista desplegable puerto y seleccione el puerto COM, luego haga clic en el botón **Connect**.
6. Haga clic en **Debug** en la barra de menú.



7. Haga clic en el botón de depuración. Aparecerá información en el campo de la caja si hay algún dato que pueda ser registrado. El registro puede guardarse en el ordenador local si es necesario

Actualizar el firmware

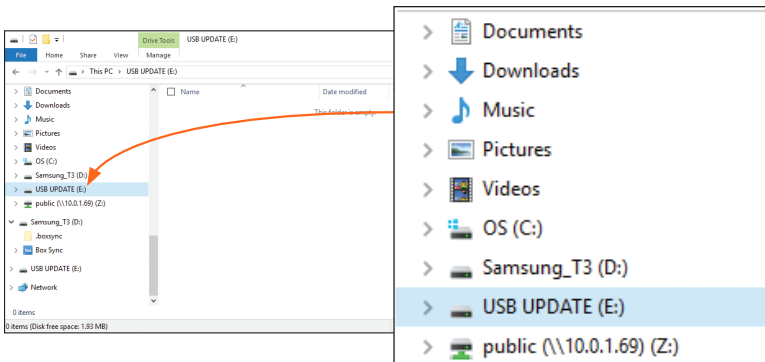
Requisitos:

- AT-OME-EX-TX
- AT-OME-EX-RX
- Archivo de firmware
- Ordenador con Windows
- Cable USB-A a USB mini-B



NOTA: El procedimiento describe el proceso de actualización del AT-OME-EX-TX. Sin embargo, el mismo procedimiento se aplica al AT-OME-EX-RX. El ATOME-EX-TX y el AT-OME-EX-RX pueden actualizarse en cualquier orden. El proceso de actualización, para cada unidad, puede tardar hasta cinco minutos en completarse.

1. Desconecte la alimentación de la unidad.
2. Conecte un cable USB-A a USB mini-B entre el PC y el puerto FW de la unidad.
3. Alimente la unidad. Si actualiza el AT-OME-EX-TX, asegúrese de que el AT-OME-EX-RX está alimentado con la fuente de alimentación incluida y de que hay un cable de categoría conectado entre los puertos HDBaseT de ambos AT-OME-EX-TX y AT-OME-EX-RX.
4. Se mostrará la carpeta USB UPDATE. Si esta carpeta no se muestra, automáticamente, seleccione la unidad USB UPDATE desde el Explorador de Windows.



5. Borra todos los archivos de la unidad USB UPDATE, si hay alguno.
6. Arrastra y suelta el archivo de firmware en la unidad.
7. El indicador LED PWR, en el panel frontal, parpadeará en verde mientras se actualiza la unidad. No desconecte el cable USB durante el proceso de actualización. Cuando el LED **PWR** deje de parpadear y esté en verde fijo, el proceso de actualización habrá finalizado.



Notas



Notas



Notas

NOM



Kit extensor de datos

NOM

Modelo: AT-OME-EX-KIT
Especificaciones eléctricas:
48 Vcc 0.83 A

- Lo invitamos a leer el instructivo antes de operar el producto.
- Este aparato no se destina para utilizarse por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes o estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad.

Almacenamiento: Almacene en un lugar fresco y seco.

Producto Importado y distribuido en México por: PANDUIT MEXICO S EN N.C. DE C..
AV. PERIFERICO PONIENTE MANUEL GOMEZ MORIN, 7225 A, COL. CIUDAD GRANJA,
45010, ZAPOPAN JALISCO.

TEL: +52 (442) 2962610

RFC: PME891109767

Teléfono de atención al cliente: 01 800 360 86 00

Correo de atención al cliente: Mexico.CustomerService@panduit.com

Hecho en: Taiwan

Garantía

Para ver la garantía del producto, utilice el siguiente enlace o código QR:

<https://atlona.com/warranty/>.



Declaración de conformidad en inglés

La versión en inglés se encuentra en la pestaña de recursos en:

<https://atlona.com/product/at-ome-ex-kit/>.



Declaración de conformidad china 中国RoHS合格声明

由SKU列出於:

<https://atlona.com/about-us/china-rohs/>.



HDMI[®]
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Los términos HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface y el logotipo HDMI son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI licensing Administrator, Inc.