

## VE883

Extensor óptico HDMI 4K [4K a 300 m (K1, MM) / 10 km (K2, SM)]



El VE883 es un extensor de fibra diseñado para llevar señales 4K sin comprimir a distancias de hasta 300 m (con el VE883K1) o hasta 10 km (con el VE883K2) mediante cables de fibra óptica dúplex. El VE883 cumple con las especificaciones HDMI, entre las que se incluyen la tecnología 3D, el color profundo (hasta 12 bits) y las frecuencias de señales (hasta 10,2 GB), para ofrecer una calidad de vídeo excelente. Con la exclusiva tecnología FarSmooth de ATEN, el VE883 evita que se produzcan ralentizaciones e interrupciones haciendo que coincidan las frecuencias de entrada y salida, y garantiza que la reproducción de vídeo sea estable, fluida e idéntica a la fuente, sobre todo en casos de extensión de la señal a larga distancia para los que se necesitan transmisiones de vídeo continuas. El VE883 tiene una entrada y una salida HDMI, una entrada y una salida de audio analógico, un puerto USB 2.0, tecnología infrarroja, un puerto de control RS-232 y un puerto Gigabit Ethernet. En extensiones de punto a punto, el VE883 puede incorporar cables de fibra óptica insertando módulos de transceptores SFP+ en su puerto óptico.

Con el fin de evitar una configuración compleja de cables, el VE883 ofrece una solución sencilla y rápida para una transmisión óptima de señales Ethernet, infrarrojas, HDMI, RS-232 y USB hasta 10 km a través de un conjunto de fibras ópticas dúplex. Además, el VE883 es compatible con distintos estándares USB, por lo que puede utilizarse con una gran variedad de periféricos USB.

El VE883 se ha diseñado de acuerdo con la última tendencia de una resolución 4K sin pérdidas y un alcance de señal de larga distancia, por lo que es ideal para aquellos entornos en los que es necesaria la transmisión a larga distancia y no se pueden producir muchas interferencias, como en una emisora que emite informes sobre el tráfico o en oficinas modernas.



## Características

- Extiende las señales de vídeo HDMI, de audio estéreo, infrarrojas, de control RS-232 y Ethernet mediante cables de fibra óptica dúplex
- Utiliza cables de fibra óptica dúplex para conectar el transmisor y el receptor
- Es compatible con transmisiones de larga distancia de hasta 10 km\*
- HDMI (3D, Color profundo, 4K); compatible con HDCP 2.2
- Compatible con vídeos de resolución 4K sin pérdidas de hasta 4096 x 2160 / 3840 x 2160 píxeles a 60 Hz (4:2:0)
- FarSmooth: la exclusiva tecnología FarSmooth de ATEN evita que se produzcan ralentizaciones e interrupciones haciendo que coincidan las frecuencias de entrada y salida, y garantiza que la reproducción de vídeo sea estable, fluida e idéntica a la fuente, sobre todo en casos de extensión de la señal a larga distancia para los que se necesitan transmisiones de vídeo continuas.
- Compatible con el canal Gigabit Ethernet
- Compatible con USB 2.0, con una frecuencia de transferencia máxima de 25MByte/s
- Transmisión bidireccional de señal infrarroja: la transmisión infrarroja se procesa en una única dirección cada vez, con un intervalo de entre 30 kHz y 56 kHz
- Incorpora un puerto de serie RS-232 para conectar periféricos, como pantallas táctiles y escáneres de códigos de barras
- Compatible con actualizaciones por lotes a través de la utilidad de actualización del firmware
- Protección ESD 8 kV / 15 kV integrada
- Plug-and-play
- Conectable en caliente
- Puede montarse en bastidor

### Nota:

- La distancia máxima de transmisión variará en función del tipo de fibra, el ancho de banda, los empalmes de conectores, las pérdidas, el modelo, la dispersión cromática, los factores medioambientales y los dobleces.
- Para transmisiones de larga distancia, ATEN recomienda utilizar módulos de transceptores SFP+ para permitir la compatibilidad con fibras multimodo y fibras de modo sencillo. Según el paquete que escoja (VE883K1 o VE883K2), se incluyen distintos módulos de transceptores SFP+:
  - VE883K1: Transceptor multimodo dúplex SFP+ de 10 Gbps/300 m
  - VE883K2: Transceptor de modo sencillo dúplex SFP+ de 10 Gbps/10 km
- ATEN recomienda utilizar fibras de modo sencillo que cumplan las especificaciones del estándar IEC 11801 (OS1, OS1a, OS2) y fibras multimodo que cumplan las especificaciones del estándar IEC 11801 (OM3, OM4).
- El dispositivo es un producto láser de clase 1. Cumple con las normativas de seguridad IEC/EN 60825-1, 21 CFR 1040.10 y 1040.11, a excepción de las diferencias presentadas en el aviso n.º 50 con respecto a los dispositivos láser del 24 de junio de 2007.

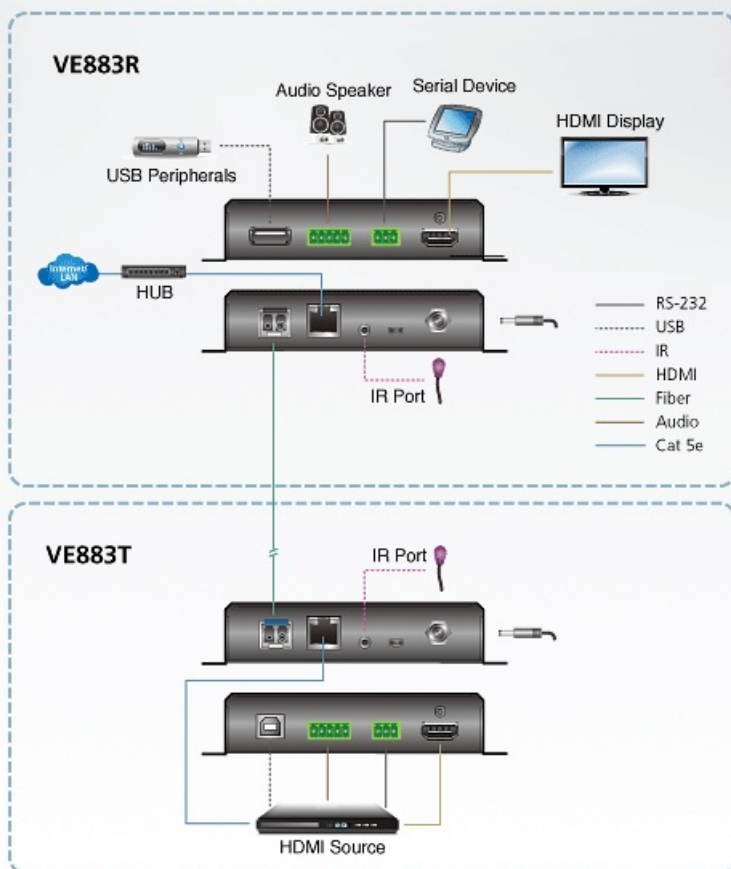
## Especificaciones

Function	VE883R	VE883T
Entrada de vídeo		
Interfaces	N/D	1 x HDMI Tipo A hembra (Negro)
Impedancia	N/D	100 Ω
Distancia máxima	N/D	Hasta 5 m
Salida de vídeo		
Interfaces	1 x HDMI Tipo A hembra (Negro)	N/D
Impedancia	100 Ω	N/D
Distancia máxima	Hasta 10 m	N/D
Vídeo		
Tasa de datos máxima	10,2 Gbps (3,4 Gbps por carril)	10,2 Gbps (3,4 Gbps por carril)
Reloj de píxeles máximo	340 MHz	340 MHz
Normativa	HDMI (3D, Color profundo, 4K) Compatible con HDCP 2.2	HDMI (3D, Color profundo, 4K) Compatible con HDCP 2.2
Resolución máxima	4096x2160/3840x2160 a 60 Hz (4:2:0); 4096x2160/3840x2160 a 30 Hz (4:4:4)	4096x2160/3840x2160 a 60 Hz (4:2:0); 4096x2160/3840x2160 a 30 Hz (4:4:4)

Distancia máxima	1 módulo SFP (*Nota) VE883K1: hasta 300 m (MM, OM3, Negro) VE883K2: hasta 10 km (SM, Azul)	1 módulo SFP (*Nota) VE883K1: hasta 300 m (MM, OM3, Negro) VE883K2: hasta 10 km (SM, Azul)
Audio		
Entrada	N/D	1 x Bloque de terminales, 5 tramos (Verde)
Salida	1 x Bloque de terminales, 5 tramos (Verde)	N/D
Conectores		
Unidad a unidad	1 x SFP bidireccional (LC)	1 x SFP bidireccional (LC)
Actualización de firmware	1 x Micro USB (Tipo B) hembra (Negro)	1 x Micro USB (Tipo B) hembra (Negro)
Alimentación	1 x Conector de CC con bloqueo	1 x Conector de CC con bloqueo
Fibra óptica		
Velocidad de datos	10,3 Gbps	10,3 Gbps
Longitud de onda	VE883K1: 850 nm VE883K2: 1310 nm	VE883K1: 850 nm VE883K2: 1310 nm
Tipo de fibra	VE883K1: Multimodo(MM), OM3, tipo conector LC dúplex VE883K2: Modo sencillo (SM), tipo conector LC dúplex	VE883K1: Multimodo(MM), OM3, tipo conector LC dúplex VE883K2: Modo sencillo (SM), tipo conector LC dúplex
Control		
Canal USB	1 x USB Tipo A hembra (Blanco)	1 x USB Tipo B hembra (Blanco)
Canal RS-232	1 x Bloque de terminales, 3 tramos (Verde)	1 x Bloque de terminales, 3 tramos (Verde)
Canal de infrarrojos	1 x Conector hembra miniestéreo (Negro); Transmisión de intervalo completo de 30~56 KHz	1 x Conector hembra miniestéreo (Negro); Transmisión de intervalo completo de 30~56 KHz
Canal Ethernet	1 x RJ45 hembra	1 x RJ45 hembra
LEDs		
Alimentación	1 (Verde)	1 (Verde)
Enlace	1 (Naranja)	1 (Naranja)
Salida de vídeo	1 (Naranja)	N/D
Consumo de energía	DC5V:6.77W:42BTU  Nota:	DC5V:7.05W:33BTU  Nota:
Condiciones medioambientales		
Temperatura de funcionamiento	0 - 40 °C	0 - 40 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 - 60 °C	-20 - 60 °C
Humedad	HR del 0 - 80 %, sin condensación	HR del 0 - 80 %, sin condensación

Propiedades físicas		
Carcasa	Metal	Metal
Peso	0.64 kg ( 1.41 lb )	0.64 kg ( 1.41 lb )
Dimensiones (La x An x Al) con soporte	16.94 x 14.69 x 3.00 cm (6.67 x 5.78 x 1.18 in.)	16.94 x 14.69 x 3.00 cm (6.67 x 5.78 x 1.18 in.)
Dimensiones (La x An x Al) sin soporte	16.60 x 12.49 x 2.90 cm (6.54 x 4.92 x 1.14 in.)	16.60 x 12.49 x 2.90 cm (6.54 x 4.92 x 1.14 in.)
Lote de caja de cartón	5 unidades	5 unidades
Nota	<p>1. La distancia de funcionamiento es aproximada. La distancia máxima normal variará en función de factores como el tipo de fibra, el ancho de banda, los empalmes de conectores, las pérdidas, la dispersión modal o cromática, los factores medioambientales y los dobleces.</p> <p>2. Se recomienda utilizar fibras de modo sencillo que cumplan las especificaciones de las normas IEC 60793-2-50 B1.1 o ITU-T G.652.B, y fibras multimodo que cumplan las especificaciones de la norma IEC 11801 (OM3).</p> <p>3. El dispositivo es un producto láser de clase 1. Cumple con las normativas de seguridad de los estándares IEC-60825, FDA 21 CFR 1040.10 y FDA 21 CFR 1040.11.</p>	

# Diagrama



## ATEN International Co., Ltd.

3F, No.125, Sec. 2, Datong Rd., Sijhih District., New Taipei City 221, Taiwan  
 Phone: 886-2-8692-6789 Fax: 886-2-8692-6767  
 www.aten.com E-mail: marketing@aten.com



© Copyright 2015 ATEN® International Co., Ltd.  
 ATEN and the ATEN logo are trademarks of ATEN International Co., Ltd.  
 All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.