Simply Better Connections

VE883

Оптический удлинитель 4K HDMI (4K@300м (комплект K1, многомодовый кабель) / 10км (комплект K2, одномодовый кабель))



Устройство VE883 компании ATEN, это удлинитель с применением оптических технологий, предназначенный для расширения расстояние передачи несжатого 4K-сигнала до 300 метров (при использовании комплекта VE883K1) или до 10 километров (при использовании комплекта VE883K2) по дуплексным оптоволоконным кабелям. Удлинитель VE883 соответствует спецификациям HDMI, поддерживая функции 3D, Deep Color (до 12 бит) и скорость передачи данных до 10,2 Гбит/с, обеспечивая превосходное качество изображения. Благодаря эксклюзивной технологии FarSmooth компании ATEN удлинитель VE883 предотвращает запаздывание и замирание изображения, выравнивая скорость входящего и исходящего потока. Это гарантирует стабильный, плавный и идентичный с источником видеовывод, что особенно важно при использовании на больших расстояниях, где требуются непрерывность видеопотоков. VE883 оснащен HDMI-входом и выходом, аналоговым аудиовходом и выходом, портом USB2.0, двунаправленным ИК-портом, управляющим портом RS-232, а также портом для подключения Gigabit Ethernet. Для соединения по схеме «точка-точка» (point-to-point) к удлинителю VE883 может быть подключен волоконно-оптический кабель, при установке модулей SFP+ в его оптический порт.

Используя дуплексное оптическое волокно совместно с удлинителем VE883, можно получить простое и быстрое решение для оптимальной передачи сигналов Ethernet, ИК, HDMI, RS-232 и USB на расстояние до 10 километров, одновременно избежав нагромождения кабелей. Обеспечивая прозрачную передачу USB-сигналов, удлинитель VE883 является совместимым с широким диапазоном периферийных USB-устройств.

При разработке удлинителя VE883 учтены новейшие тенденции в увеличении расстояния и передаче без потерь 4K-сигнала. Поэтому он подходит для применений, где требуется большая дистанция и при этом допускаются незначительные помехи, таких как транспортные станции и современные офисные здания.

4K HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Описание

- Увеличивает расстояние передачи HDMI-видеосигнала, стереозвука, RS-232, Ethernet и ИК-сигналов с помощью дуплексного оптоволоконного кабеля
- Возможность применения дуплексных волоконно-оптических кабелей для соединения передатчика и приемника
- Поддерживает передачу сигнала на большие расстояния, до 10 км*
- Поддержка функций HDMI (3D, Deep Color, 4K); соответствие HDCP 2.2
- Поддержка видеосигнала уровня 4K без потерь до 4096 x 2160/3840 x 2160 при 60 Гц (4:2:0)
- Наличие технологии FarSmooth – эксклюзивной технологии компании ATEN, которая предотвращает запаздывание и замирание изображения, выравнивая скорость входящего и исходящего потока. Это гарантирует стабильный, плавный и идентичный с источником видеовывод, что особенно важно при использовании на больших расстояниях, где требуются непрерывность видеопотоков.
- Поддержка гигабитного Ethernet-канала
- Поддержка USB 2.0 с максимальной скоростью передачи данных 25 МБ айт/с
- Поддержка двунаправленной передачи ИК-сигнала - передача ИК-сигнала обрабатывает одно направление в единицу времени, диапазон от 30 кГц до 56 кГц
- Наличие последовательного порта RS-232 для подключения периферийных устройств, таких как сенсорные экраны и сканеры штрих-кодов
- Поддержка обновления в пакетном режиме с помощью утилиты обновления микропрограммы
- Встроенная защита от электростатического разряда 8 кВ / 15 кВ
- Поддержка режима «Plug-and-play»
- Возможность «горячего» подключения
- Возможность монтажа в стойку

  Примечание:

  • Максимальное расстояние передачи может варьироваться в зависимости от типа волокна, полосы пропускания, установленных разъемов, потерь сигнала, модовой или хроматической дисперсии, фактора окружающей среды и изгибов.

  • При выполнении передачи на большие расстояния компания ATEN рекомендует использовать модули SFP+ для обеспечения совместимости с одно- или многомодовым волокном. В зависимости от выбранного комплекта (VE883K1 или VE883K2) поставляются различные SFP+ модули:
    - VE883K1: 10 Гбит/с / 300 метров SFP+ дуплексный многомодовый приемопередатчик
    - VE883K2: 10 Гбит/с / 10 километров SFP+ двусторонний одномодовый приемопередатчик

  • Компания ATEN рекомендует использовать одномодовые волоконно-оптические кабели, соответствующие спецификациям стандарта IEC 11801 (OS1, OS1a, OS2) и многомодовые, волоконно-оптические кабели, соответствующие спецификациям стандарта IEC 11801 (OM3, OM4).

  • Устройство относится к классу 1 безопасности продуктов с лазером. Оно соответствует нормам безопасности IEC/EN 60825-1, 21 CFR 1040.10 и 1040.11, за исключением отклонений, соответствующих дополнению «Laser Notice No. 50» от 24 июня 2007 года.

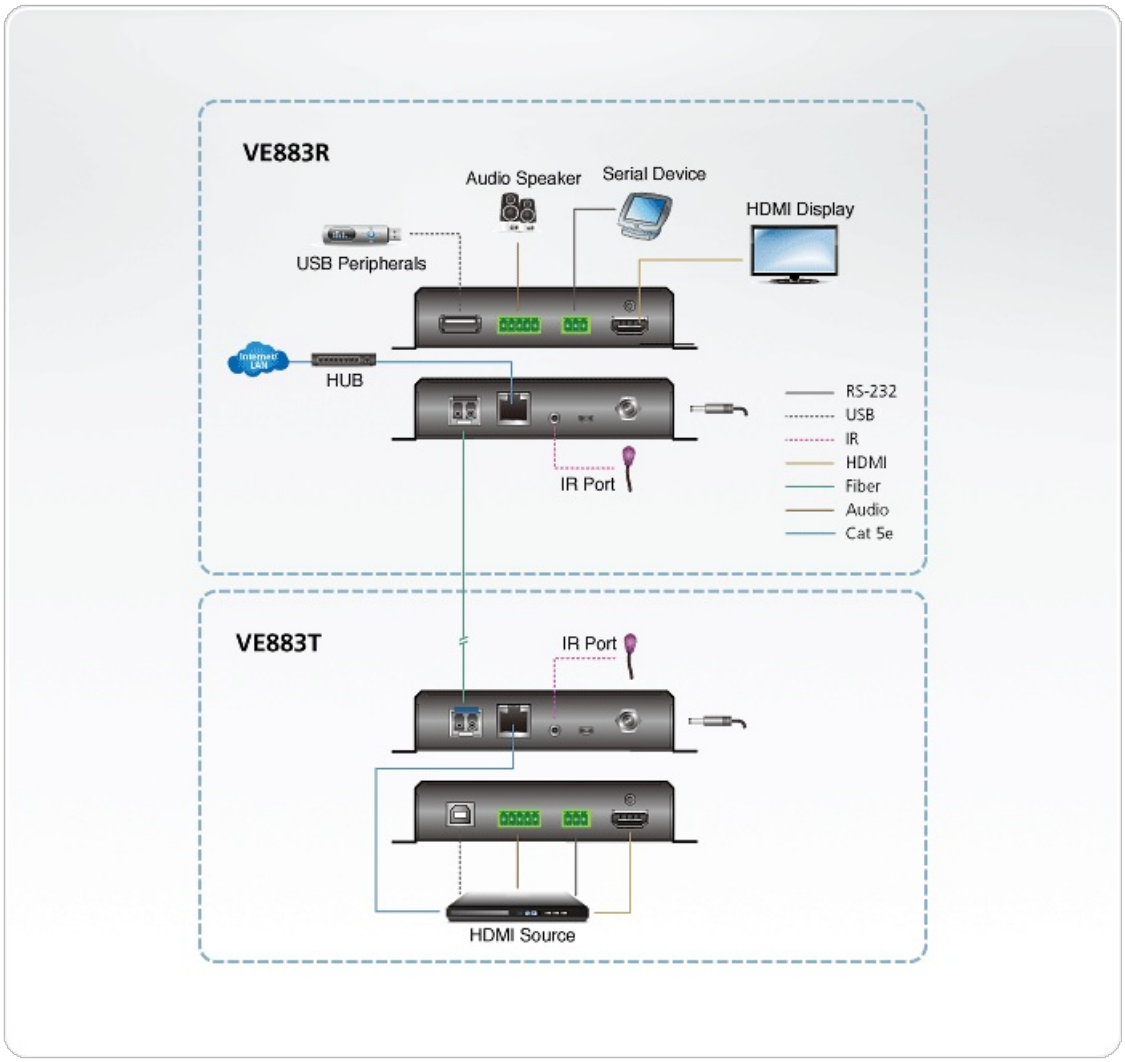
Спецификация

Function	VE883R	VE883T
Видеовход		
Интерфейсы	Нет	1 x гнездо HDMI тип A (черного цвета)
Импеданс	Нет	100 Ω
Макс. расстояние	Нет	до 5 м
Видеовыход		
Интерфейсы	1 x гнездо HDMI тип A (черного цвета)	Нет
Импеданс	100 Ω	Нет
Макс. расстояние	до 10 м	Нет
Видео		
Макс. скорость передачи данных	10.2 Гбит/с (3.4 Гбит/с на каждую полосу)	10.2 Гбит/с (3.4 Гбит/с на каждую полосу)
Макс. частота пикселизации	340 МГц	340 МГц
Соответствие	HDMI (3D, Deep Color, 4K) Совместимость с HDCP 2.2	HDMI (3D, Deep Color, 4K) Совместимость с HDCP 2.2

Макс. разрешение	4096x2160/3840x2160 при 60 Гц (4:2:0); 4096x2160/3840x2160 при 30 Гц (4:4:4)	4096x2160/3840x2160 при 60 Гц (4:2:0); 4096x2160/3840x2160 при 30 Гц (4:4:4)
Макс. расстояние	1 x модуль SFP (* Примечание) комплект VE883K1: до 300м (многомодовый (MM), OM3, черного цвета) комплект VE883K2: до 10км (одномодовый (SM), синего цвета)	1 x модуль SFP (* Примечание) комплект VE883K1: до 300м (многомодовый (MM), OM3, черного цвета) комплект VE883K2: до 10км (одномодовый (SM), синего цвета)
Аудио		
Вход	Нет	1 x 5-контактный клеммный разъем (зеленого цвета)
Выход	1 x 5-контактный клеммный разъем (зеленого цвета)	Нет
Разъемы		
От устройства к устройству	1 x двунаправленный оптический разъём SFP (LC)	1 x двунаправленный оптический разъём SFP (LC)
Обновление микропрограммы	1 x гнездо micro USB тип B (черного цвета)	1 x гнездо micro USB тип B (черного цвета)
Питание	1 x разъем для подключения питания постоянного тока, с фиксацией	1 x разъем для подключения питания постоянного тока, с фиксацией
Волоконно-оптическая технология		
Скорость обработки данных	10.3 Гбит/с	10.3 Гбит/с
Длина волны	комплект VE883K1: 850 нм комплект VE883K2: 1310 нм	комплект VE883K1: 850 нм комплект VE883K2: 1310 нм
Тип оптоволокна	комплект VE883K1: многомодовое (MM), OM3, тип LC Duplex комплект VE883K2: одномодовое (SM), тип LC Duplex	комплект VE883K1: многомодовое (MM), OM3, тип LC Duplex комплект VE883K2: одномодовое (SM), тип LC Duplex
Управление		
Канал USB	1 x гнездо USB тип A (белого цвета)	1 x гнездо USB тип B (белого цвета)
Канал RS-232	1 x 3-контактный клеммный разъем (зеленого цвета)	1 x 3-контактный клеммный разъем (зеленого цвета)
ИК канал	1 x миниатюрное гнездо стерео (черного цвета); полный диапазон передачи 30~60 КГц	1 x миниатюрное гнездо стерео (черного цвета); полный диапазон передачи 30~60 КГц
Ethernet Channel	1 x гнездо RJ-45	1 x гнездо RJ-45
Светодиодные индикаторы		
Питание	1 (зеленого цвета)	1 (зеленого цвета)
Связь	1 (оранжевого цвета)	1 (оранжевого цвета)
Видеовыход	1 (оранжевого цвета)	Нет
Энергопотребление	DC5V:6.77W:42BTU	DC5V:7.05W:33BTUBTU
Температура и влажность		

Рабочая температура	0-40°C	0-40°C
Температура хранения	-20 - 60°C	-20 - 60°C
Влажность	0 - 80% рт. ст. без образования конденсата	0 - 80% рт. ст. без образования конденсата
Физические свойства		
Корпус	Металлический	Металлический
Масса	0.64 kg (1.41 lb)	0.64 kg (1.41 lb)
Размеры (Д x Ш x В) с кронштейнами	16.94 x 14.69 x 3.00 см (6.67 x 5.78 x 1.18 дюйма)	16.94 x 14.69 x 3.00 см (6.67 x 5.78 x 1.18 дюйма)
Размеры (Д x Ш x В) без кронштейнов	16.60 x 12.49 x 2.90 см (6.54 x 4.92 x 1.14 дюйма)	16.60 x 12.49 x 2.90 см (6.54 x 4.92 x 1.14 дюйма)
Картонная упаковка	5 штук	5 штук
Примечание	1. Указана приблизительная дальность функционирования. Реальное максимальное расстояние может варьироваться в зависимости от типа волокна, полосы пропускания, установленных разъемов, потерь сигнала, модовой или хроматической дисперсии, фактора окружающей среды и изгибов. 2. Рекомендуется использовать одномодовые волоконно-оптические кабели, соответствующие спецификациям стандарта IEC 60793- 2-50 B1.1 или ITU-T G.652.B и многомодовые, волоконно-оптические кабели, соответствующие спецификациям стандарта IEC 11801 (OM3). 3. Устройство относится к классу 1 безопасности продуктов с лазером. Оно соответствует нормам безопасности IEC-60825, FDA 21 CFR 1040.10 и FDA 21 CFR 1040.11.	1. Указана приблизительная дальность функционирования. Реальное максимальное расстояние может варьироваться в зависимости от типа волокна, полосы пропускания, установленных разъемов, потерь сигнала, модовой или хроматической дисперсии, фактора окружающей среды и изгибов. 2. Рекомендуется использовать одномодовые волоконно-оптические кабели, соответствующие спецификациям стандарта IEC 60793- 2-50 B1.1 или ITU-T G.652.B и многомодовые, волоконно-оптические кабели, соответствующие спецификациям стандарта IEC 11801 (OM3). 3. Устройство относится к классу 1 безопасности продуктов с лазером. Оно соответствует нормам безопасности IEC-60825, FDA 21 CFR 1040.10 и FDA 21 CFR 1040.11.

Топологическая схема



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.