

VE883T

4K HDMI оптический передатчик (4K@300м (комплект K1, многомод) / 10км (комплект K2, одномод))



Устройство VE883T компании ATEN, это передатчик с применением оптических технологий, предназначенный для расширения расстояние передачи несжатого 4K-сигнала до 300 метров (при использовании комплекта VE883TK1) или до 10 километров (при использовании комплекта VE883TK2) по дуплексным оптоволоконным кабелям. Передатчик VE883T 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 передатчик VE883T 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. Передатчик VE883T оснащен HDMI-входом, аналоговым аудиовходом, портом USB2.0, ИК-портом, управляющим портом RS-232, а также портом для подключения Gigabit Ethernet. Для соединения по схеме «точка-точка» (point-to-point) к передатчику VE883T может быть подключен волоконно-оптический кабель, при установке модулей SFP+ в его оптический порт.

Используя дуплексное оптическое волокно совместно с передатчиком VE883T, 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, передатчик VE883T является совместимым с широким диапазоном периферийных USB-устройств.

При разработке передатчика VE883T 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.



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 (VE883TK1 или VE883TK2) поставляются различные SFP+ модули:
 - VE883TK1: 10 Гбит/с / 300 метров SFP+ дуплексный многомодовый приемопередатчик
 - VE883TK2: 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

Видеовход	
Интерфейсы	1 x гнездо HDMI тип A (черного цвета)
Импеданс	100 Ω
Макс. расстояние	до 5 м
Видео	
Макс. скорость передачи данных	10.2 Гбит/с (3.4 Гбит/с на каждую полосу)
Макс. частота пикселизации	340 МГц
Соответствие	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)
Макс. расстояние	1 x модуль SFP (* Примечание) комплект VE883TK1: до 300м (многомодовый (MM), OM3, черного цвета) комплект VE883TK2: до 10км (одномодовый (SM), синего цвета)
Аудио	
Вход	1 x 5-контактный клеммный разъем (зеленого цвета)

Выход	Нет
Разъемы	
От устройства к устройству	1 x двунаправленный оптический разъем SFP (LC)
Обновление микропрограммы	1 x гнездо micro USB тип B (черного цвета)
Питание	1 x разъем для подключения питания постоянного тока, с фиксацией
Волоконно-оптическая технология	
Скорость обработки данных	10.3 Гбит/с
Длина волны	комплект VE883TK1: 850 нм комплект VE883TK2: 1310 нм
Тип оптоволокна	комплект VE883TK1: многомодовое (MM), OM3, тип LC Duplex комплект VE883TK2: одномодовое (SM), тип LC Duplex
Управление	
Канал USB	1 x гнездо USB тип B (белого цвета)
Канал RS-232	1 x 3-контактный клеммный разъем (зеленого цвета)
ИК канал	1 x миниатюрное гнездо стерео (черного цвета); полный диапазон передачи 30~60 КГц
Ethernet Channel	1 x гнездо RJ-45
Светодиодные индикаторы	
Питание	1 (зеленого цвета)
Связь	1 (оранжевого цвета)
Видеовыход	Нет
Энергопотребление	DC5V:7.05W:33BTU
Температура и влажность	
Рабочая температура	0-40°C
Температура хранения	-20 - 60°C
Влажность	0 - 80% рт. ст. без образования конденсата
Физические свойства	
Корпус	Металлический
Масса	0.64 kg (1.41 lb)
Размеры (Д x Ш x В) с кронштейнами	19.94 x 14.69 x 3.00 см. (7.85 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)
Картонная упаковка	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.

Топологическая схема

