

Передатчик DigitalMedia 8G™ Fiber, модель 201

- > Передатчик DigitalMedia 8G™ Fiber и мультимедиа интерфейс
- > Встроенный АВ коммутатор 2x1 с автоматическим переключением и ответвлением аналогового звукового сигнала
- > Технология QuickSwitch HD™ обеспечивает быстрое и надежное переключение
- > Соединяется с коммутатором или приемником DM® одним волокном многомодового оптического кабеля ^[1]
- > Поддерживает дальность до 300 метров при использовании кабеля CresFiber® 8G или до 150 метров при использовании другого многомодового оптоволоконного кабеля ^[1]
- > Содержит два входа HDMI® 4K и один аналоговый VGA/video ^[3]
- > Поддерживает так же источники DVI и Dual-Mode DisplayPort ^[2]
- > Поддерживает видео сигнал с разрешением до Full HD 1080p
- > Поддерживает компьютеры с разрешением до WUXGA
- > Поддерживает Dolby Digital®, DTS® и некомпрессируемый линейный PCM звук 7.1
- > HDCP совместимый
- > Оснащен входом линейного аналогового стерео звукового сигнала мини-TRS
- > Оснащен местным выходом HDMI
- > Определяет и сообщает подробную информацию о видео и звуковом сигналах
- > Осуществляет автоматическую настройку форматов АВ сигналов посредством EDID
- > Предоставляет подключение к ЛВС
- > Допускает управление оборудованием посредством CEC и ЛВС
- > Допускает удлинение USB HID сигналов для местного компьютера
- > Совместим с Удлинителем USB по ЛВС ^[4] от Crestron®
- > Легко и просто устанавливается и диагностируется
- > Тонкий дизайн для монтажа на поверхность
- > Универсальный блок питания входит в комплект



форматов звука высокой четкости 7.1, как например Dolby® TrueHD и DTS-HD Master Audio™, а так же некомпрессируемый линейный PCM. Все сигналы передаются по одному волокну многомодового оптического кабеля, поддерживая дистанции до 300 метров при использовании CresFiber® 8G или до 150 метров при использовании другого многомодового оптического кабеля ^[1].

Интерфейс мультимедиа компьютера/АВ

DM-TX-201-S осуществляет легкое переключение между двумя входами. Можно настроить автоматическое переключение между входами или управлять ими через систему управления Crestron.. Входы содержат:

- **HDMI** – цифровой мультимедиа вход для мобильных устройств, компьютеров и АВ источников с разрешением до HD 1080p60 и WUXGA. Так же поддерживает сигналы DVI и Dual-Mode DisplayPort при использовании соответствующего переходника или интерфейсного кабеля. ^[2]
- **VGA** – данный вход поддерживает аналоговые RGB сигналы разрешением до WUXGA 1920x1200, так же как и аналоговое видео до 1080p60 ^[3]. 3,5 мм вход аналогового стерео звукового сигнала служит для подключения несимметричного линейного источника или вывода на головные телефоны.

Замечание: Возможность ответвления аналогового звукового сигнала позволяет использовать ввод аналогового звукового сигнала с любым видео входом.

Одно волокно оптического кабеля соединяет DM-TX-201-S с коммутатором или приемником DM, передавая сигналы видео, звука, управления и локальной сети через простое оптическое соединение SC. ^[1,4] Используемый совместно с единственным приемником/комнатным контроллером DM 8G Fiber и возможной дополнительной системой управления Crestron, DM-TX-201-S является простым решением по удлинению компьютерного или АВ сигнала для одного дисплея. Будучи частью большой системы, использующей коммутатор DM-MD, несколько DM-TX-201-S могут быть размещены для раздачи сигнала с расположенных в разных местах нескольких источников на несколько дисплеев, расположенных в любом помещении по всему предприятию.

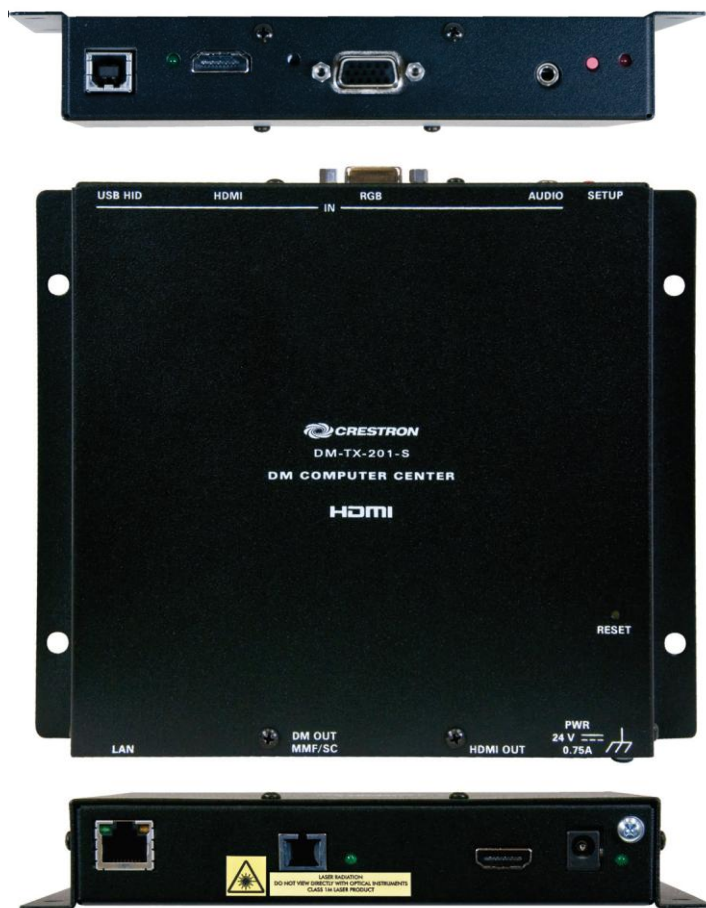
Кроме выхода DM 8G Fiber, так же присутствует выход HDMI для подключения к местному HDMI или DVI монитору, делая ненужным дополнительный разветвитель или другое оборудование.

DM-TX-201-S предлагает простой интерфейс для компьютеров и АВ источников высокой четкости в составе законченной системы Crestron® DigitalMedia™. Благодаря компактному, тонкому дизайну, его легко разместить под конференц столом, внутри трибуны или стойки с оборудованием или практически в любом месте зала заседаний, класса, аудитории или дома. Он работает как передатчик DM8G® Fiber и коммутатор с HDMI®, VGA и аналоговыми звуковыми входами, вместе с портами Ethernet и USB HID в качестве всеобъемлющего решения по подключениям. Он связан с головным устройством или местом расположения дисплея одним волокном многомодового оптического кабеля ^[1].

DigitalMedia 8G™ Fiber

Являясь лидером в технологиях HDMI и систем управления, Crestron создал DigitalMedia (DM®) в качестве первой полной системы распределения АВ с целью поднять HDMI на более высокий уровень. DigitalMedia допускает распределение практически любого сочетания HDMI и других источников по дому, офису, школе или практически по любому предприятию. Последнее поколение DM носит название DigitalMedia 8G® (DM 8G®). Спроектированная для сверх высокой полосы пропускания и невероятной масштабируемости, DM 8G предлагает истинно однокабельный транспорт для перемещения без потерь видео и звука высокой четкости, ЛВС и сигналов управления через кабель витой пары или оптоволоконно.

DM 8G Fiber использует многомодовое оптоволоконно для передачи сигналов между зданиями и на отрезках превышающих возможности витой пары. DM 8G Fiber поддерживает некомпрессируемые видео сигналы Full HD 1080p с 3D, Deep Color и HDCP, так же как и компьютерные сигналы до WUXGA. Звуковые возможности включают поддержку



DM-TX-201-S – Вид слева, спереди и справа

Подключение к ЛВС

Вместе с АВ высокой четкости и управлением, DigitalMedia так же содержит высокоскоростной Ethernet для полной передачи сигналов. DM-TX-201-S оснащен портом 10/100 Ethernet, предоставляя местному сетевому оборудованию удобное подключение к ЛВС.

Удлинение сигналов USB

DM-TX-201-S выступает в качестве универсального удлинителя клавиатуры/мышки, позволяя управлять подключенным компьютером (или другим ведущим USB HID оборудованием) с клавиатуры или мышки, расположенными на лекционной кафедре, конференц столе или в другом удаленном месте. Поддержку USB оборудования практически любого типа можно реализовать используя Модуль Удлинения USB по ЛВС [USB-EXT-DM](#) [4].

Встроенное CEC управление оборудованием

Основная задача системы управления Crestron, это предоставление абсолютно точного управления, незаметного для пользователя. DigitalMedia предлагает альтернативу общепринятым методам управления по ИК и RS-232 путем вложения в сигнал HDMI сигнала управления устройствами по протоколу CEC (Consumer Electronics Control — управление пользовательскими электронными устройствами). Благодаря связи с системой управления, DM-TX-201-S является шлюзом для управления оборудованием прямо через HDMI подключение, потенциально устраняя необходимость в использовании каких-либо выделенных кабелей управления и ИК-передатчиков.

Компактный и универсальный

DM-TX-201-S спроектирован для монтажа на плоскую поверхность или размещения на полке. Он достаточно компактен для скрытого размещения внутри трибуны или под столом и может быть даже закреплен к направляющей в стойке с оборудованием. Ряд индикаторов служит для облегчения настройки и поиска неисправностей.

Цифровая модернизация устаревших систем

DM-TX-201-S так же является совершенным преобразователем сигналов для интеграции DigitalMedia с аналоговыми системами типа MPS, QuickMedia® и серией CEN-RGBHV. Простое подключение кабелем VGA HD15 выхода MPS системы ко входу DM-TX-201-S, позволяет преобразовать все RGB, компонентные, S-Video, композитные видео и звуковые входы MPS в DigitalMedia [3]. Аналоговый звуковой сигнал преобразуется подобным образом через несимметричный кабель стерео звука. HDMI вход DM-TX-201-S можно еще использовать для наращивания входных возможностей MPS системы для поддержки цифровых АВ источников.

Для получения дополнительных инструментов по дизайну и справочных материалов, пожалуйста, обратитесь к странице ресурсов DigitalMedia <http://www.crestron.com/dmresources/>

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Видео

Коммутатор: 2x1, автоматическое переключение, автоматическое определение форматов цифровых/аналоговых входов, технология Crestron QuickSwitch HD™

Типы входного сигнала: HDMI® (DVI и Dual-Mode DisplayPort совместимый [2]); VGA/RGB; компонентный; S-Video; композитный [3]

Типы выходного сигнала: DM8G Fiber (DigitalMedia™ по одному многомодовому оптическому волокну); HDMI, DVI [2]

Входные разрешения, HDMI, прогрессивная развертка:

640x480@60Гц, 720x480@60Гц (480р), 720x576@50Гц (576р), 800x600@60Гц, 848x480@60Гц, 852x480@60Гц, 854x480@60Гц, 1024x768@60, 1024x852@60Гц, 1024x1024@60Гц, 1280x720@60Гц (720р60), 1280x768@60Гц, 1280x800@60Гц, 1280x960@60Гц, 1280x1024@60/75/85Гц, 1360x768@60Гц, 1365x1024@60Гц, 1366x768@60Гц, 1400x1050@60Гц, 1440x900@60Гц, 1600x900@60Гц, 1600x1200@60Гц, 1680x1050@60Гц, 1920x1080@50Гц (1080р50), 1920x1080@60Гц (1080р60), 1920x1200@60Гц, 2048x1080@24Гц, 2048x1152@60Гц, а так же любое другое допустимое для HDMI разрешение с частотой синхронизации до 165МГц

Входные разрешения, HDMI, чересстрочная развертка:

720x480@30Гц (480i), 720x576@25Гц (576i), 1920x1080@25Гц (1080i25), 1920x1080@30Гц (1080i30), а так же любое другое допустимое для HDMI разрешение с частотой синхронизации до 165МГц

Входные разрешения, RGB: 640x480@60Гц, 720x480@60Гц (480р), 720x576@50Гц (576р), 800x600@60Гц, 848x480@60Гц, 1024x768@60Гц, 1280x720@50Гц (720р50), 1280x720@60Гц (720р60), 1280x768@60Гц, 1280x800@60Гц, 1280x960@60Гц, 1280x1024@60Гц, 1360x768@60Гц, 1366x768@60Гц, 1400x1050@60Гц, 1440x900@60Гц, 1600x1200@60Гц, 1680x1050@60Гц, 1920x1080@24Гц (1080р24), 1920x1080@50Гц (1080р50), 1920x1080@60Гц (1080р60), 1920x1200@60Гц, 2048x1080@24Гц, 2048x1152@60Гц

Входные разрешения, компонентный [3]: 480i, 576i, 480р, 576р, 720р50, 720р60, 1080i25 (1125 строк), 1080i30, 1080р30, 1080р50 (1125 строк), 1080р60

Входные разрешения, композитный и S-Video [3]: 480i, 576i

Выходные разрешения: Соответствует входному

Аналого-цифровое преобразование: 10 разрядное, 165 МГц на каждом из 3 каналов

Звук

Коммутатор: 2x1 комбинированный цифро/аналоговый

Типы входного сигнала: HDMI (Dual-Mode DisplayPort совместимый^[2]), аналоговый стерео

Типы выходного сигнала: DM8G Fiber и HDMI

Цифровые форматы: Dolby Digital®, Dolby Digital EX, DTS®, DTS-ES, DTS 96/24, до 8 каналов LPCM

Аналоговые форматы: Стерео 2-канала

Аналогоцифровое преобразование: 24 разряда, 48 кГц

Аналоговые параметры:

Частотная характеристика: 20 Гц – 20 кГц ±0,75 дБ;

Отношение сигнал/шум: >90 дБ, 20 Гц – 20 кГц, А-взвешенное

Коэффициент нелинейных искажений + шум: <0,05% на 1 кГц

Разделение стереоканалов: > 90 дБ

Интерфейсы

Ethernet: 10/100 Мб/с, автоматическое переключение, автоматическое согласование, автоматическое обнаружение, полный/полу дуплекс, DHCP

USB: Поддерживает расширение сигналов оборудования класса USB HID, расширяется для поддержки практически любого оборудования USB 1.1 или 2.0 при помощи Удлинителя USB через ЛВС Crestron USB-EXT-DM^[4]

DigitalMedia: DM 8G Fiber, HDCP, EDID, CEC, ЛВС

HDMI: HDCP, EDID, CEC

ЗАМЕЧАНИЕ: Поддерживает управление HDCP и EDID; Поддерживает управление CEC между подключенным HDMI оборудованием и системой управления

Подключения

LAN: (1) 8-полюсная розетка RJ45;

Порт 10Base-T/100Base-TX Ethernet;

DM OUT MMF/SC: (1) SC розетка оптоволоконного кабеля; выход DM 8G Fiber; подключается к входу DM 8G Fiber приемника DM или другого устройства DM посредством многомодового оптического кабеля CRESFIBER8G^[1]

HDMI OUT: (1) 19-полюсная розетка HDMI типа A; цифровой аудио/видео выход HDMI; (DVI совместимый^[2])

PWR 24VDC 0.75A: (1) разъем электропитания постоянного тока 2,1x5,5 мм;

Вход 24 В постоянного тока;

Внешний блок питания PW-2407WU входит в комплект

Ground: (1) винт 6–32, клемма заземления корпуса

USB HID: (1) USB розетка, тип B;

Ведомый порт USB 2.0 для подключения компьютера или другого USB HID совместимого оборудования

HDMI IN: (1) 19-полюсная розетка HDMI типа A; цифровой аудио/видео вход HDMI; (DVI и Dual-Mode DisplayPort совместимый^[2])

RGB IN: (1) розетка HD15;

аналоговый вход RGB / VGA / видео;

Типы сигнала: VGA, RGB, компонентный, S-Video или композитный^[3]

Форматы: RGBHV, RGBS, RGsB, YPbPr, Y/C, NTSC или PAL; Уровень входного сигнала: от 0,5 до 1,5 В (пиковое значение) с восстановлением постоянной составляющей;

Входное сопротивление: 75 Ом (номинальное);

Типы синхронизации: RGBHV, RGBS, RGsB, YPbPr с автоопределением;

Уровень входного сигнала синхронизации: от 3 до 5 В (пиковое значение);

Входное сопротивление входа сигнала синхронизации: 1 кОм;

AUDIO IN: (1) 3,5 мм миниатюрное телефонное гнездо; несимметричный линейный аналоговый стерео звуковой вход; Входное сопротивление: 10 кОм

Максимальный уровень входного сигнала: 2 В

Органы управления и индикаторы

LAN: (2) светодиода, зеленый индицирует состояние ЛВС подключения, янтарный индицирует активность ЛВС

DM OUT: (1) зеленый светодиод, обозначает состояние DM-подключения

PWR: (1) зеленый светодиод, индицирует поступление электропитания через внешний блок питания

HDMI IN: (1) зеленый светодиод, индицирует выбор входа HDMI

RGB IN: (1) зеленый светодиод, индицирует выбор входа VGA

SETUP: (1) красный светодиод и (1) утопленная кнопка для настройки ЛВС

RESET: (1) утопленная кнопка для аппаратного сброса

Требования к электропитанию

Внешний блок питания: вход 100-240 В, 50/60 Гц; выход 24 В постоянного тока 0,75А; модель PW-2407WU входит в комплект

Климатические условия

Температура: от 0°С до +40°С

Относительная влажность: от 10% до 90% (без конденсата)

Выделение тепла: 61 БТЕ/ч

Исполнение

Корпус: металлический, с черной отделкой, с (2) фланцами для монтажа, отверстия для вентиляции по бокам

Крепление: отдельностоящий, монтируемый на поверхность или закрепляемый на одной направляющей в стойке

Габариты

Высота: 165 мм

Ширина: 187 мм

Глубина: 32 мм

Масса

689 г

МОДЕЛИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**Доступные модели**

DM-TX-201-S: Передатчик DigitalMedia 8G™ Fiber, модель 201

Принадлежности в комплекте

PW-2407WU: Внешний блок питания 24 В постоянного тока, 0,75А, универсальный (1 шт)

Доступные принадлежности

CRESFIBER8G-NP: Многомодовый оптоволоконный кабель CresFiber® 8G, 50/125 x4 волокна, пожаробезопасный

CRESFIBER8G-P: Многомодовый оптоволоконный кабель CresFiber® 8G, 50/125 x4 волокна, пожаробезопасный

CRESFIBER-CONN-SC50UM-12: Разъем для многомодового оптоволоконного кабеля CresFiber® 8G, SC 50 мкм, 12 штук

CRESFIBER-TK: Набор для оконцовывания CresFiber® 8G (AFL Telecommunications®)

CRESFIBER-SINGLE-SC-P: Одиночный оптоволоконный кабель CresFiber® в сборе, 50/125, SC, пожаробезопасный,

Серия CBL: сертифицированные интерфейсные кабели Crestron®

Серия MP-WP: Точка настенного подключения для презентационных систем

Серия MPI-WP: Точка настенного подключения для презентационных систем – Европейская версия

USB-EXT-DM: Удлинитель USB по ЛВС с маршрутизацией

Примечания:

1. Максимальная длина подключения DigitalMedia 8G Fiber (DM 8G Fiber) составляет 300 метров при использовании многомодового оптического кабеля Crestron [CRESFIBER8G](#) или 150 метров при использовании Crestron [CRESFIBER](#), Crestron [CRESFIBER-SINGLE-SC](#) или стороннего OM3 симплексного многомодового оптического кабеля. Подробные инструкции по компоновке систем см. в [Руководстве по компоновке систем Crestron DigitalMedia \(документ № 4546\)](#). Все провода и кабели приобретаются отдельно.
2. Для передачи сигналов DVI или Dual-Mode DisplayPort через HDMI, необходим соответствующий адаптер или интерфейсный кабель. Интерфейсные кабели [CBL-HD-DVI](#) поставляются отдельно.
3. В дополнение к VGA и RGB, VGA вход принимает компонентные, композитные и S-Video сигналы при использовании соответствующего переходника (в комплект не входит) или через прямую связь с продуктами Crestron серии MPS. Однако, определение наличия сигнала синхронизации для композитных и S-Video сигналов не поддерживается.
4. Модули Удлинения USB по ЛВС USB-EXT-DM приобретаются отдельно. Ознакомьтесь с параметрами [USB-EXT-DM](#) для получения более полной информации.

Данный продукт можно приобрести у авторизованного дилера Crestron. Чтобы найти дилера, обратитесь к торговому представителю Crestron в своем регионе. Перечень торговых представителей можно найти на странице www.crestron.com/salesreps или позвонив по телефону 800-237-2041.

Патенты, под действие которых подпадают продукты Crestron, см. На следующем веб-сайте: patents.crestron.com.

Некоторые продукты Crestron содержат ПО с открытым исходным кодом. Для получения конкретной информации, пожалуйста посетите www.crestron.com/opensource/.

Crestron, эмблема Crestron, CresFiber, DigitalMedia, DigitalMedia 8G, DM, DM 8G, QuickMedia и QuickSwitch HD являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Crestron Electronics, Inc. в США и/или других странах. Dolby, Dolby Digital и Dolby Atmos являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Dolby Laboratories в США и/или других странах. DTS, DTS-HD и DTS-HD Master Audio является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком DTS, Inc. в США и/или других странах. HDBaseT и эмблема HDBaseT Alliance являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDBaseT Alliance в США и/или других странах. HDMI и эмблема HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC в США и/или других странах. Прочие товарные знаки, зарегистрированные товарные знаки и торговые названия могут использоваться в настоящем документе для указания юридических лиц, владеющих этими знаками и названиями, или их продуктов. Компания Crestron не претендует на марки и названия, принадлежащие другим владельцам. Компания Crestron не несет ответственности за опечатки и ошибки в фотографиях. Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. © Crestron Electronics, Inc., 2014.

