

2-канальная HDBaseT®-сертифицированная DigitalMedia 8G+® 4K выходная карта для DM® коммутаторов

- > Выходная карта для матричных коммутаторов DM-MD8X8, DM-MD16X16 и DM-MD32X32
- > Содержит два независимых выхода DM 8G+® 4K
- > Сертификат HDBaseT – допускает прямое подключение к стороннему HDBaseT оборудованию
- > Оснащена выходом HDMI, запараллеленным с первым выходом
- > Поддерживает разрешение сигнала с видео источника до Ultra HD и 4K
- > Поддерживает 3D видео и Deep Color
- > Поддерживает Dolby TrueHD®, DTS-HD® и некомпрессированный 7.1 линейный PCM звук
- > Совместима с HDCP 2.2
- > Поддерживает дальность до 100 метров для всех разрешений до UHD и 4K при использовании кабеля DM Ultra^[1]
- > Поддерживает дальность до 100 метров для 1080p, WUXGA и 2K при использовании кабеля DM 8G® или CAT5e^[1]
- > Поддерживает дальность до 70 метров для UHD и 4K при использовании кабеля DM 8G® или до 50 метров при использовании кабеля CAT5e^[1]
- > Позволяет управлять HDMI и HDBaseT оборудованием по CEC
- > Поддерживает PoDM и PoH^[2]
- > Занимает один слот для выходной карты в коммутаторе

DMC-4K-CO-HD-HDCP2 является выходной картой, предназначенной для работы в составе любого расширяемого картами коммутатора Crestron® DigitalMedia™. Она содержит два независимых DM 8G+® выхода и один HDMI выход. HDMI выход содержит тот же сигнал, что и первый DM 8G+ выход. Оба выхода DM 8G+ являются HDBaseT® совместимыми. Каждый DM 8G+ выход позволяет подключить приемник DM 8G+, вход другого DM коммутатора или HDBaseT сертифицированное оборудование всего одним кабелем витой пары типа CAT^[1].

4K Ultra HD

Все выходы DMC-4K-CO-HD-HDCP2 в состоянии передавать видео сигнал разрешением до 4K и UltraHD. Поддержка видео 4K так же гарантирует поддержку последнего поколения компьютеров и мониторов с нативным разрешением более 1080p и WUXGA.

DigitalMedia 8G+®

Спроектированная для сверх высокой полосы пропускания и невероятной масштабируемости, DigitalMedia 8G+ (DM 8G+) предлагает истинно однокабельный транспорт без потерь для перемещения видео и звука высокой четкости, ЛВС и сигналов управления по кабелю витой пары. DM 8G+ транспортирует некомпрессированный Full HD 1080p, WUXGA и 2K видео сигналы на расстояние до 100 метров при использовании кабеля Crestron DM Ultra, DM 8G® или стороннего CAT5e. Более высокие разрешения до UHD и 4K поддерживаются на расстоянии до 100 метров при использовании кабеля DM Ultra, до 70 метров при использовании кабеля DM 8G и до 50 метров при использовании CAT5e^[1].

Сертифицированная HDBaseT®

Технология Crestron DigitalMedia 8G+ разработана на основе спецификации HDBaseT Alliance и совместима со сторонними продуктами HDBaseT. К любому DM 8G+ выходу можно напрямую подключать оборудование с поддержкой HDBaseT без DM приемника.

Дополнительный вывод HDMI®

Карта DMC-4K-CO-HD-HDCP2 оснащена выходным портом HDMI, который работает параллельно первому выводу DM 8G+. Оба вывода можно использовать одновременно для разветвления одного коммутируемого сигнала на два направления.



Встроенное управление оборудованием по CEC

DigitalMedia предлагает альтернативу обычным 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 (через DM коммутатор), DMC-4K-CO-HD-HDCP2 является шлюзом для управления разнообразным оборудованием через свои HDMI подключения, потенциально устраняя необходимость в использовании каких-либо выделенных кабелей управления и ИК-передатчиков.

Электропитание через DM®

Технология электропитания через DM (PoDM) обеспечивает истинно однокабельное решение по питанию подключенного оборудования через тот же кабель, что и для передачи видео, звукового и сигналов данных. Для использования PoDM просто подключите источник питания совместимый с PoDM или PoE к соответствующему PoE/PoDM порту (POE IN). Совместимые источники питания включают DM-PSU-8, DM-PSU-16, DM-PSU-ULTRA-MIDSPAN и CEN-SWPOE-16 или любое другое питающее оборудование PoE, совместимое с 802.3af или 802.3at.

Совместимость с PoDM+ осуществляется при применении DM-PSU-ULTRA-MIDSPAN, CEN-SWPOE-16 или стороннего питающего оборудования 802.3at Тип 2. Совместимость с PoDM++ осуществляется при применении DM-PSU-ULTRA-MIDSPAN. PoDM можно так же применять для питания оборудования HDBaseT^[2].

Для конфигурирования DM коммутатора входными и выходными картами, кабелями и другой периферией, пожалуйста, воспользуйтесь Инструментом Конфигурирования DigitalMedia Коммутатора.

Вы модернизируете имеющийся DM коммутатор оборудованный выпускавшимися ранее “сборками” выходных плат серии DMCO? Воспользуйтесь Инструментом Добавления и Модернизации Выходных Карт для модификации существующих выходных карт и коммутатора до современного “одиночного” формата выходных карт.

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

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальные длины кабеля

Тип кабеля:	Кабель DM® Ultra DM-CBL-ULTRA	Кабель DM 8G® DM-CBL-8G	CAT5e (или лучше) UTP или STP ^[1]
Разрешение:	100 м	100 м	100 м
1080p60 Full HD			
1920x1200 WUXGA			
1600x1200 UXGA			
2048x1080 2K DCI			
2560x1440 WQHD		70 м	50 м
2560x1600 WQXGA			
3840x2160 Ultra HD			
4096x2160 4K DCI			

Видео

Типы выходного сигнала: DM 8G+® и HDBaseT® с Deep Color, 3D и 4K; HDMI® с Deep Color, 3D и 4K (DVI совместимый^[3])

Максимальное разрешение:

Тип развертки	Разрешение	Частота кадров	Цветовая субдискретизация	Глубина цвета
Прогрессивная	4096x2160 4K DCI и 3840x2160 Ultra HD	24 Гц	4:4:4	30 бит
		30 Гц	4:4:4	24 бит
		30 Гц	4:2:2	36 бит
		60 Гц	4:2:0	24 бит
	2560x1600 WQXGA	60 Гц	4:4:4	36 бит
	1920x1080 HD1080p	60 Гц	4:4:4	36 бит
Чересстрочная	1920x1080 HD1080i	30 Гц	4:4:4	36 бит

ЗАМЕЧАНИЕ: Представлены обычные разрешения; так же поддерживаются другие разрешения с частотой синхронизации до 300МГц

Звук

Типы выходного сигнала: DM 8G+, HDBaseT, HDMI

Форматы: Dolby Digital®, Dolby Digital EX, Dolby Digital Plus, Dolby® TrueHD, DTS®, DTS-ES, DTS 96/24, DTS-HD High Res, DTS-HD Master Audio™, LPCM до 8 каналов

Интерфейсы

DigitalMedia: DM 8G+, HDCP 2.2, EDID, CEC, PoDM, PoDM+, PoDM++, Ethernet

HDBaseT: HDCP 2.2, EDID, CEC, RS-232, PoE, PoE+, Ethernet

HDMI: HDCP 2.2, EDID, CEC

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

Подключения

DM OUT: (2) 8-полюсные экранированные розетки RJ-45; выход DM 8G+, совместимый с HDBaseT; порт PoDM и PoH PSE (с питанием других устройств)^[2]; подключается ко входу DM 8G+ приемника DM или другого устройства DM или к устройству HDBaseT посредством кабеля CAT5e или Crestron DM-CBL-8G или DM-CBL-ULTRA^[1]

POE IN: (2) 8-полюсные розетки RJ-45, вход PoE;

Подключается к 802.3af, 802.3at совместимому PoE или PoDM питающему оборудованию для использования в качестве PoDM или HDBaseT PoE источника питания через соответствующий выход DM OUT. Совместим с PoE+, PoDM+ и PoDM++. Совместим с моделями Crestron DM-PSU-8, DM-PSU-16, DM-PSU-ULTRA-MIDSPAN и GEN-SWPOE-16^[2].

HDMI: (1) 19-полюсная розетка HDMI типа A; цифровой аудио/видеовыход, DVI совместимый^[3];

Выводимый сигнал соответствует сигналу на первом (левом) DM 8G+ выходе

Индикаторы

DM OUT: (4) светодиода, зеленый индицируют состояние DM подключения, янтарный – наличие видео сигнала и HDCP для соответствующего выхода DM 8G+

Исполнение

Вставляемый карта, занимает (1) место выходной карты в DM коммутаторе, имеет черную металлическую переднюю панель

Масса

176 г

МОДЕЛИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Доступные модели

DMC-4K-CO-HD-HDCP2: 2 канальная HDBaseT® сертифицированная DigitalMedia 8G+® 4K выходная карта для DM® коммутаторов

Доступные принадлежности

DM-PSU-8: 8-портовый источник электропитания PoDM

DM-PSU-16: 16-портовый источник электропитания PoDM

DM-PSU-ULTRA-MIDSPAN: Промежуточный инжектор PoDM++ для DigitalMedia™ Ultra

DM-SWPOE-16: 16-портовый управляемый коммутатор с PoE

DM-RPP-K24: Коммутационная панель DigitalMedia™, 24 порта Keystone

DM-CONN-ULTRA-RECP: Розеточный модуль Keystone RJ45 DigitalMedia™ Ultra

DM-CBL-ULTRA-PC: Коммутационный шнур DigitalMedia™ Ultra

DM-CBL-ULTRA-NP: Кабель DigitalMedia™ Ultra, пожаробезопасный, тип CMR

DM-CBL-ULTRA-P: Кабель DigitalMedia™ Ultra, пожаробезопасный, тип CMP

DM-CBL-ULTRA-LSZH: Кабель DigitalMedia™ Ultra, с низким образованием дыма без галогена

DM-CONN: Разъемы для кабелей DM-CBL-ULTRA

DM-CBL-8G-NP: Кабель DigitalMedia 8G™, пожаробезопасный

DM-CBL-8G-P: Кабель DigitalMedia 8G™, пожаробезопасный

DM-8G-CONN: Разъемы DigitalMedia 8G™

DM-8G-CRIMP: Инструмент для разъемов DigitalMedia 8G™

DM-8G-CONN-WG: Разъемы с кондуктором для DM-CBL-8G

DM-8G-CRIMP-WG: Инструмент для разъемов DM-8G-CONN

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

Примечания:

1. Максимальная длина кабеля для DigitalMedia 8G+ (DM 8G+) или HDBaseT зависит от типа используемого кабеля и разрешения видео сигнала. Устаревшие модели кабелей Crestron DigitalMedia **DM-CBL** и DigitalMedia **D DM-CBL-D** поддерживают те же разрешения и максимальные длины, что и CAT5e. Для устранения влияния внешнего электромагнитного шума, который может повлиять на качество при разрешении выше чем 1080p, используйте экранированный кабель и разъемы. Подробные инструкции по компоновке систем см. в [Руководстве по компоновке систем Crestron DigitalMedia \(документ № 4546\)](#). Технология DM 8G+ совместима со спецификацией HDBaseT Alliance на подключение к оборудованию, совместимому со стандартом HDBaseT. Все провода и кабели приобретаются отдельно.
2. Подача электропитания по PoDM или по HDBaseT PoE через вход DM IN требует подключения к входу POE IN источника питания PoDM (**DM-PSU-8**, **DM-PSU-16** или **DM-PSU-ULTRA-MIDSPAN**) или питающего PoE оборудования, совместимого с 802.3af или 802.3at (**CEN-SWPOE-16** или стороннего). Подача PoDM+ и HDBaseT PoE+ осуществляется при использовании DM-PSU-ULTRA-MIDSPAN, CEN-SWPOE-16 или питающего PoE+ оборудования, совместимого с 802.3at Тип 2 Класс 4. Электропитание PoDM++ осуществляется при применении DM-PSU-ULTRA-MIDSPAN. Ознакомьтесь с подключенным DM 8G+ или HDBaseT оборудованием для получения информации о его PoDM или PoH возможностях и требованиях. Любая проводка подключенная к портам PoDM или PoH PSE предназначена только для этого же здания и не должна подключаться к линии, идущей за пределы здания.
3. HDMI выход поддерживает сигналы DVI при использовании соответствующего переходника или интерфейсного кабеля. Интерфейсные кабели **CBL-HD-DVI** поставляются отдельно.

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.

Crestron, эмблема Crestron, DigitalMedia, DigitalMedia 8G, DigitalMedia 8G+, DM, DM 8G и DM 8G+ 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.