

# DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP



## Приемник DigitalMedia 8G+® 4K и комнатный контроллер с масштабатором и понижающим микшированием

- > Приемник DigitalMedia 8G+, масштабатор 4K/60, извлечатель звука и контроллер дисплея
- > Соединяется с коммутатором или передатчиком DM® через единственный кабель витой пары [1]
- > Соответствие спецификации HDBaseT® - подключение к стороннему оборудованию HDBaseT
- > Содержит один HDMI® или DVI выход на дисплей [2]
- > Масштабирует входной сигнал вверх для соответствия нативному разрешению любого экрана – включая дисплеи 4K и Ultra HD!
- > Масштабирует 4K, UHD и компьютерные сигналы высокого разрешения вниз для отображения на дисплеях 1080p и с другими низкими разрешениями
- > Поддерживает любой входное разрешение от стандартного NTSC 480i или PAL 576i до UHD и 4K
- > Осуществляет интеллектуальное преобразование частоты кадров
- > Осуществляет шумоподавление с адаптацией к информационному содержимому
- > Осуществляет преобразование чересстрочной развертки в прогрессивную с адаптацией к движению
- > Позволяет увеличивать или уменьшать размер изображения на 7,5%
- > Автоматически пропускает 3D видео на 3D дисплеи без масштабирования [7]
- > Осуществляет обработку сигнала для видео стены размером до 8x8 [7]
- > Поддерживает Dolby® TrueHD, DTS-HD® и некомпрессированный линейный PCM звук 7.1
- > Осуществляет вывод симметричного линейного стерео звука с регулировкой уровня громкости<sup>[5]</sup>
- > Позволяет извлекать 2 канальный стерео звуковой сигнал
- > Встроенный процессор цифровой обработки сигналов миширует многоканальный звуковой сигнал с понижением до стерео
- > Осуществляет регулировку задержки смикшированного с понижением сигнала до 100 мс
- > HDCP 2.2 совместимый
- > Поддерживает дальность до 100 метров для всех разрешений до UHD и 4K при использовании кабеля DM Ultra<sup>[1]</sup>
- > Поддерживает дальность до 100 метров для 1080p, WUXGA и 2K при использовании кабеля DM 8G® или CAT5e<sup>[1]</sup>
- > Поддерживает дальность до 70 метров для UHD и 4K при использовании кабеля DM 8G® или до 50 метров при использовании кабеля CAT5e<sup>[1]</sup>
- > Предоставляет подключение к ЛВС
- > Совместим с Удлинителем USB по ЛВС<sup>[6]</sup> от Crestron®
- > Допускает управление оборудованием посредством CEC, ИК, RS-232 или ЛВС
- > Содержит два низковольтных релейных порта
- > Легко и просто устанавливается и диагностируется
- > Запитывается через DM соединение или локальный источник электропитания (входит в комплект)<sup>[3]</sup>
- > Тонкий дизайн для монтажа на поверхность

DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP предлагает модернизированный интерфейс для одного дисплея в составе законченной системы Crestron® DigitalMedia™. Он работает как приемник DM8G+, видео масштабатор 4K/60 и интерфейс управления, предоставляя HDMI® и аналоговый звуковой выходы вместе с портами управления ЛВС, RS-232, ИК и реле. В дополнение к DM8G+, он так же совместим с HDBaseT®, позволяя быть напрямую подключенным к выходу HDBaseT совместимого оборудования. Встроенное масштабирование позволяет подключенному дисплею поддерживать практически любой видео сигнал – включая 4K и Ultra HD! Благодаря компактному, тонкому дизайну, DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP можно



скрыто разместить за плоскопанельным дисплеем или над потолочным проектором. Он подключается к головному устройству или источнику через единственный кабель витой пары [1].

DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP обладает всеми возможностями DM-RMC-4K-SCALER-C с добавлением понижающего микширования сигналов пространственного звучания. Его рекомендуется использовать в системах с одним или несколькими источниками окружающего звука, особенно с теми, у которых нет понижающего микширования на коммутаторе. Применение понижающего микширования со стороны приемника позволяет раздавать нетронутыми сигналы окружающего звука по всей системе и в то же время получать стерео сигнал на стороне дисплея.

### DigitalMedia 8G+

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 без потерь для перемещения видео и звука высокой четкости, ЛВС и сигналов управления через кабель витой пары или оптоволокно.

DM 8G по витой паре называется DigitalMedia 8G+ (DM 8G+). DM 8G+ поддерживает некомпрессированные видео сигналы Full HD 1080p, Ultra HD, 2K и 4K с 3D, Deep Color и HDCP 2.2. Звуковые возможности включают поддержку форматов звука высокой четкости 7.1, как например Dolby® TrueHD и DTS-HD Master Audio™, а также некомпрессированный линейный PCM. Все сигналы передаются по одному кабелю витой пары типа CAT, поддерживающей 1080p, WUXGA и 2K сигналы на расстоянии до 100 метров при использовании кабеля Crestron DM Ultra, DM 8G или стороннего CAT5e. Более высокие разрешения, включая UHD и 4K, поддерживаются на дальности до 100 метров при использовании кабеля DM Ultra, до 70 метров при использовании кабеля DM 8G и до 50 метров при использовании CAT5e.<sup>[1]</sup>

#### 4K Ultra HD

Creston DigitalMedia продолжает продвигать стандарт для распределения цифрового AB сигнала, предлагая первое в мире системное решение 4K от начала до конца. DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP оснащен последней технологией DM 8G+, предлагая поддержку по передаче 4K и Ultra HD видео сигналов. Поддержка видео 4K так же гарантирует совместимость с последними версиями компьютеров и мониторов с нативным разрешением более 1080р и WUXGA.

#### Соответствие спецификации HDBaseT®

Технология Creston DM 8G+ разработана на основе спецификации HDBaseT Alliance, она совместима со сторонними продуктами HDBaseT. Благодаря технологии DM 8G+, DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP можно подключать непосредственно к оборудованию с поддержкой HDBaseT без передатчика DM®.

#### Интерфейс мультимедиа дисплея

Один HDMI порт для вывода цифрового AB служит на DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP для подключения дисплея или другого AB оборудования. Выход HDMI так же поддерживает сигналы DVI при использовании соответствующего переходника или интерфейсного кабеля.<sup>[2]</sup>

Единственный кабель витой пары соединяет DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP с коммутатором или передатчиком DM или оборудованием HDBaseT, передавая сигналы видео, звука, управления, локальной сети и электропитание через простое соединение RG45.<sup>[1,3]</sup>

Несколько DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP могут быть использованы для обслуживания каждого дисплея в многозонной распределенной системе и принимать сигнал от централизованного DM-MD коммутатора. Или единственный DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP может получать сигнал от DM 8G+ или HDBaseT передатчика, являясь простым решением по удлинению компьютерного или AB сигнала для одного дисплея.

#### Масштабатор 4K/60

Эксклюзивная технология 4K/60 масштабирования Creston гарантирует оптимальное качество изображения на любом экране вне зависимости от выбранного видео или компьютерного источника. И размещая независимый, высококачественный масштабатор 4K у каждого дисплея, DigitalMedia предлагает наиболее гибкое и дружественное решение по маршрутизации сигнала с несовместимых источников на множество разнообразных дисплеев. Применение такого "распределенного масштабатора" позволяет источники с любым разрешением или частотой кадров маршрутизировать на любой экран в здании и получать предсказуемое изображение не изменяя оригинальный входной сигнал. Таким образом, дисплеи, имеющие разрешение, совпадающее с разрешением источника, получают чистый, необработанный сигнал, а все остальные дисплеи получают качественно масштабированный сигнал, дающий восхитительное изображение на конкретном экране.

С распределенным масштабированием 4K, DM позволяет вам наслаждаться полным, чистейшим изображением 4K Ultra HD в вашем высококачественном кинотеатре и одновременно направляя тот же сигнал на меньшие дисплеи в других помещениях. Он так же позволяет отображать с великолепным качеством HD 1080р и меньшие разрешения с камер и устаревших источников на любом экране в доме.

DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP принимает любое входное разрешение от NTSC 480i стандартной четкости до 4K DCI сверхвысокой четкости и прекрасно его масштабирует в любое выходное разрешение до 4K DCI (4096 x 2160 @ 60 Гц). Источники видеосигнала с чересстрочной разверткой

преобразуются в прогрессивную с использованием адаптивного к движению преобразования. Интеллектуальное преобразование частоты кадров позволяет источники с форматами 24р и PAL. Полностью автоматическая работа делает ненужной какую либо сложную настройку, благодаря использованию EDID дисплея для конфигурирования масштабатора.<sup>[4]</sup>

#### Подготовка сигнала для видеостены

DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP имеет еще один фокус в рукаве, позволяя увеличивать изображение и компенсировать рамку в выходном сигнале, что позволяет отобразить часть исходной картинки. Благодаря этой способности, несколько устройств можно объединить для создания видеостены из максимум 64 отдельных дисплеев. Можно иметь до 8 дисплеев по горизонтали и до 8 дисплеев по вертикали и каждый из них требует отдельного DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP и еще DM коммутатор с достаточным количеством выходов DM 8G+.

#### Извлечение звука и микширование с понижением

DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP оснащен симметричным выходом аналогового звукового сигнала, позволяя извлекать сигналы стерео звука из цифрового потока и отправлять их на местный усилитель мощности, звуковой бруск или пару активных громкоговорителей. Встроенный процессор цифровой обработки звукового сигнала позволяет декодировать сигналы многоканального окружающего



DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP – Вид слева, спереди и справа

звука и микшировать их с понижением до стерео. Смикшированный до стерео сигнал автоматически передается на аналоговый выход, в то время как HDMI выход может быть настроен на вывод многоканального или стерео звукового сигнала. Выходной уровень регулируется системой управления через кнопочную или сенсорную панель, беспроводной пульт или мобильное устройство.

#### Подключение к ЛВС

Вместе с АВ высокой четкости и управлением, DigitalMedia так же содержит высокоскоростной Ethernet для полной передачи сигналов. DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP оснащен портом 10/100 Ethernet, предоставляя местному сетевому оборудованию удобное подключение к ЛВС.

#### Встроенное управление оборудованием

Основная задача системы управления Crestron, это предоставление абсолютно точного управления, незаметного для пользователя. DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP содержит встроенные порты RS-232, ИК и ЛВС, предоставляя программное управление подключенным дисплеем. Он так же предлагает альтернативу этим общепринятым методам управления путем вложения в сигнал HDMI сигнала управления устройствами по протоколу CEC (Consumer Electronics Control — управление пользовательскими электронными устройствами). Благодаря связи с системой управления, DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP является шлюзом для управления дисплеем прямо через HDMI подключение, потенциально устранив необходимость в использовании каких-либо выделенных кабелей управления и ИК-передатчиков. DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP так же поддерживает CEC через HDBaseT, позволяя управлять HDBaseT источником, подключенным ко входу DM 8G+.

Два присутствующих на DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP порта низковольтных реле можно использовать для управления экраном или лифтом проектора.

#### Удлинение сигналов USB (дополнительно)

DigitalMedia позволяет маршрутизировать USB сигналы вместе с видео и звуком. Удлинение USB сигналов на DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP осуществляется путем добавления Модуля Удлинения USB по ЛВС [USB-EXT-DM](#) [5].

#### Низкопрофильный монтаж

DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP удобно монтировать на стену, потолок или другую ровную поверхность. Обладая глубиной около 2,5 сантиметров, он легко помещается за плоскопанельным дисплеем или над потолочным проектором. Аппарат может быть запитан от внешнего блока питания (входит в комплект) или через PoDM+ (электропитание через DigitalMedia), как истинно однокабельное решение [3]. Все подключения и светодиодные индикаторы расположены по бокам, гарантуя оптимальный доступ и видимость для удобного для обслуживания размещения. Ряд индикаторов служит для облегчения настройки и поиска неисправностей.

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 <sup>[1]</sup>
Разрешение:	1080p60 Full HD 1920x1200 WUXGA 1600x1200 UXGA 2048x1080 2K DCI 2560x1440 WQHD 2560x1600 WQXGA 3840x2160 Ultra HD	100 м	100 м
		70 м	50 м

#### Видео

**Масштабатор:** масштабатор видео 4K, преобразователь чересстрочной развертки в прогрессивную с адаптацией к движению, интеллектуальное преобразование частоты кадров, поддержка Deep Color, адаптируемое к информационному содержимому шумоподавление, выбор широкоэкранного формата (увеличение, растягивание, сохранение соотношения сторон, 1:1), поддержка видеостены до 8 по высоте и до 8 по ширине [7]

**Типы входного сигнала:** DM8G+® и HDBaseT® с Deep Color, 3D<sup>[7]</sup> и 4K

**Типы выходного сигнала:** HDMI® с Deep Color, 3D<sup>[7]</sup> и 4K (DVI совместимый<sup>[2]</sup>)

#### Максимальные входные и пропускаемые разрешения масштабатора:

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

#### Максимальные выходные разрешения масштабатора:

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

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

#### Звук

**Типы входного сигнала:** DM8G+® и HDBaseT®

**Типы выходного сигнала:** HDMI (проходной многоканальный или 2 канальный микшированный с понижением), аналоговый стерео (2 канальный микшированный с понижением)

**Цифровые 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™, до 8 каналов LPCM

**Аналоговые форматы:** Стерео 2-канала

**Цифроаналоговое преобразование:** 24 разряда, 48 кГц

**Аналоговые параметры:**

Частотная характеристика: 20 Гц – 20 кГц ±0,5 дБ;  
 Отношение сигнал/шум: >95 дБ, 20 Гц – 20 кГц, А-звешенное  
 Коэффициент нелинейных искажений + шум: <0,005% на 1  
 кГц  
 Разделение стереоканалов: > 90 дБ

**Уровень регулировки аналогового сигнала:** -80 – 0 дБ

**Регулировка задержки микширования с понижением:** 0,0 – 100 мс

**Интерфейсы**

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

**RS-232:** двустороннее управление оборудованием и мониторинг на скорости до 115,2 кБод с программным управлением потоком

**ИК/последовательный:** одностороннее управление через ИК до 1,1 МГц или последовательный интерфейс TTL/RS-232 (0-5 В) до 19,2 Бод

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

**HDBaseT:** HDCP 2.2, EDID, CEC, ЛВС

**HDMI:** HDCP 2.2, EDID, CEC

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

**Подключения**

**COM:** (1) 5-полюсная 3,5мм отсоединяемая клеммная колодка; двунаправленный порт RS-232;

скорость до 115,2 кБод с аппаратным и программным управлением потоком

**IR 1 – 2:** (1) 4-полюсная 3,5мм отсоединяемая клеммная колодка; содержит (2) ИК / последовательных порта;

ИК до 1,1 МГц; последовательный интерфейс TTL/RS-232 (0-5 В) до 19,2 кБод

**AUDIO OUT L, R:** (1) 5-полюсная отсоединяемая клеммная колодка 3,5 мм;

Симметричный/несимметричный линейный звуковой стерео выход.<sup>[5]</sup>

Максимальный уровень выходного сигнала: 4 В симметричный, 2 В несимметричный;

Выходное сопротивление: 200 Ом симметричный, 100 Ом несимметричный

**RELAY 1 – 2:** (1) 4-полюсная 3,5мм отсоединяемая клеммная колодка; содержит (2) нормально открытых изолированных релейных контакта;

Расчитан на 1 А, 30 В переменного/постоянного тока;

Контакты с подавлением электродуги

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

**LAN:** (1) 8-полюсная розетка RJ45;

Порт 10Base-T/100Base-TX Ethernet;

**HDMI OUT:** (1) 19-полюсная розетка HDMI типа A;

цифровой аудио/видео выход HDMI;

(DVI совместимый)<sup>[2]</sup>

**DM IN:** (1) 8-полюсная экранированная розетка RJ-45; вход DM 8G+, совместимый с HDBaseT;

порт PoDM и PoH PD (запитываемое оборудование)<sup>[3]</sup>;

подключается к выходу DM 8G+ передатчика DM или другого устройства DM или к устройству HDBaseT посредством кабеля CAT5e, Crestron DM-CBL-8G или Crestron DM-CBL-ULTRA<sup>[1]</sup>

**24VDC 1.25A MAX:** (1) разъем электропитания постоянного тока 2,1x5,5 мм;

Вход 24 В постоянного тока;

Внешний блок питания PW-2412WU входит в комплект

**Органы управления и индикаторы**

**ACT:** (1) зеленый светодиод, индицирует активность

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

**RESET:** (1) утопленная кнопка для аппаратного сброса

**LAN:** (2) светодиода, левый (зеленый) индицирует состояние LAN подключения, правый (янтарный) индицирует активность LAN

**HDMI:** (1) зеленый светодиод, индицирует присутствие видео сигнала на HDMI выходе

**DM IN:** (2) светодиодных индикатора, зеленый обозначает состояние DM-подключения, янтарный - наличие видеосигнала и сигнала HDCP

**24VDC:** (1) зеленый светодиод, индицирует поступление электропитания через PoDM+ или внешний блок питания

**Требования к электропитанию**

**Внешний блок питания:** вход 100-240 В, 50/60 Гц; выход 24 В постоянного тока 1,25А; модель PW-2412WU входит в комплект

**Питание через интерфейс DM (PoDM):** PoDM+ PD (запитываемое оборудование), может быть запитано от PoDM+ PSE (оборудование с питанием других устройств), соответствует IEEE 802.3at Тип 2 Класс 4 (25,5 Вт)<sup>[9]</sup>

**Потребление:** 18 Вт

**Климатические условия**

**Температура:** от 0°C до +40°C

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

**Выделение тепла:** 63 БТЕ/ч

**Исполнение**

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

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

**Габариты**

**Высота:** 318 мм

**Ширина:** 137 мм

**Глубина:** 28 мм

**Масса**

680 г

**МОДЕЛИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ****Доступные модели**

**DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP:** Приемник DigitalMedia 8G+® 4K и комнатный контроллер с масштабатором и понижающим микшированием

**Принадлежности в комплекте**

**PW-2412WU:** Внешний блок питания 24 В постоянного тока, 1,25А, универсальный (1 шт)

**Доступные принадлежности**

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

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

**DM-CBL-ULTRA-LSZH:** Кабель DigitalMedia™ Ultra, со слабым образованием дыма, без галогенов

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

**DM-CBL-8G-NP:** кабель DigitalMedia 8G™, пожаронебезопасный

**DM-CBL-8G-P:** кабель DigitalMedia 8G™, пожаробезопасный

**DM-8G-CONN:** разъем для кабеля DigitalMedia 8G™

**DM-8G-CRIMP:** обжимной инструмент для DM-8G-CONN

**DM-8G-CONN-WG:** разъем с направляющей кабеля DigitalMedia 8G™

**DM-8G-CRIMP-WG:** обжимной инструмент для DM-8G-CONN-WG

**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

**CNSP-XX:** пользовательский последовательный кабель

**IRP2:** ИК-излучающий зонд с клеммным блоком

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

**MP-AMP30:** Усилитель звука для медиа презентаций

**MP-AMP40-70V:** Усилитель звука для медиа презентаций, 70 вольт

**MP-AMP40-100V:** Усилитель звука для медиа презентаций, 100

вольт

**CCS-SPK-SB-100:** Звуковой бруск

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](http://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](http://patents.crestron.com).

Некоторые продукты Crestron содержат ПО с открытым исходным кодом. Для получения конкретной информации, пожалуйста посетите [www.crestron.com/opensource/](http://www.crestron.com/opensource/).

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.

#### Примечания:

- Максимальная длина кабеля для подключений по DigitalMedia 8G+ (DM 8G+) или HDBaseT зависит от типа используемого кабеля и разрешения видеосигнала. Ознакомьтесь с таблицей "Максимальные длины кабелей" для более детального изучения. Устаревшие модели кабелей Crestron DigitalMedia [DM-CBL](#) и Crestron DigitalMedia D [DM-CBL-D](#) поддерживают те же разрешения и длины, что и CAT5e. Для защиты от случайных внешних электрических помех, способных повлиять на сигнал при разрешениях выше 1080р, рекомендуется использовать экранированные кабели 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.
- Для соединения разъемов DVI с разъемом HDMI необходим соответствующий адаптер или интерфейсный кабель. Интерфейсные кабели [CBL-HD-DVI](#) поставляются отдельно.
- Получение электропитания через DM (PoDM) требует подключения к коммутатору или другому оборудованию имеющему PoDM+ PSE (оборудование для питания других устройств) порт. Любая проводка подключенная к портам PoDM+ PSE предназначена только для этого же здания и не должна подключаться к линии, идущей за пределы здания.
- EDID – это данные содержащиеся в HDMI, DVI или VGA сигнале, которые позволяют дисплею сообщать источнику поддерживаемые им разрешения и форматы, что позволяет источнику автоматически настроится для передачи наилучшего сигнала, подходящего для обоих.
- Модули Удлинения USB по ЛВС [USB-EXT-DM](#) приобретаются отдельно. Ознакомьтесь с параметрами [USB-EXT-DM](#) для получения более полной информации.
- Не поддерживает масштабирование 3D сигналов. Переключается в сквозной режим при определении 3D сигнала и 3D дисплея.
- Работа с видеостеной требует отдельного DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP для каждого дисплея.
- Ссылка на стандарт IEEE 802.3at использована для демонстрации использования в технологиях PoDM или PoH функций, схожих с PoE и использующих аналогичные базовые характеристики. DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP не может быть запитан через Ethernet, а его DM IN порт не может быть напрямую подключен к сети или оборудованию Ethernet.

# DM-RMC-4K-SCALER-C-DSP

Приемник DM 8G+® 4K с масштабатором и понижающим микшированием

