

EC-20™



Martin®

Еще никогда светодиоды не выглядели так отменно!



В серии ЕС представлены светодиодные экраны нового поколения, демонстрирующие невероятную яркость, качество свечения и быстроту. Сконструированные в соответствии с самыми высокими стандартами, эти панели предназначены для тех, кто особенно ценит надежность, отменную работу и высокую четкость изображения.

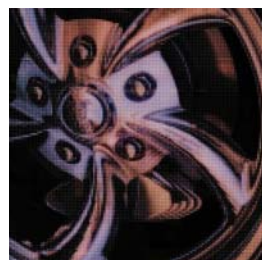
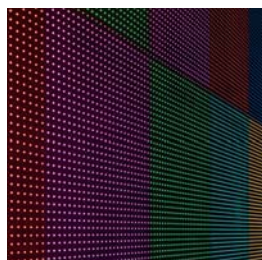
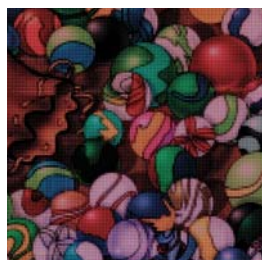
Соединив качество картинки и точность экранов высокого разрешения с минимальным весом ячеечных экранов, разработчики ЕС-20 предлагают новые возможности для воплощения творческих идей и создания оригинальных дизайнов, как в интерьерных, так и в уличных инсталляциях, а также на сцене.

Пиксельный шаг экранов ЕС-20 составляет 20 мм, а уровень яркости в 4000 нит просто потрясает. Конструкция предусматривает быструю установку и демонтаж в сочетании с максимальной гибкостью. Для достижения идеального качества изображения каждый отдельный пиксель проходит через процедуру калибровки по цвету и яркости.

В ЕС-20 пользователям предлагается ряд преимуществ, которые недоступны при работе с другими светодиодными панелями:

- Инновационная платформа на базе технологии P3 для качественной обработки и дистрибуции видео сигнала
- Великолепное качество изображения благодаря однородности цветовых оттенков и уровня яркости
- Встроенная система монтажа для создания изогнутых и круговых форм
- Широкое пространство для применения за счет минимального веса и прозрачности структуры
- Быстрый монтаж — без использования дополнительных инструментов и кабелей
- Защищенная конструкция (IP 65) позволяет применять панели в уличных проектах

Функция калибровки пикселей по уровню яркости и отображаемому оттенку интегрирована в инновационную систему P3-100.



Впечатляющее качество картинки

Серия ЕС-20 — это высокий стандарт визуального отображения. Светодиодные экраны работают на эффективных диодах Nichia. Точная обработка цвета в 48-битном режиме обеспечивают потрясающую глубину оттенков при любом уровне яркости. Каждый пиксель проходит через процедуру обязательной калибровки для достижения максимальной однородности в отображении оттенков и яркости свечения у различных панелей. Это позволяет не только гарантировать высокое качество картинки, но и полностью забыть о традиционных проблемах, связанных с расширением парка оборудования. Биннинг, разные партии товара больше не имеют значения.

4000 нит яркости

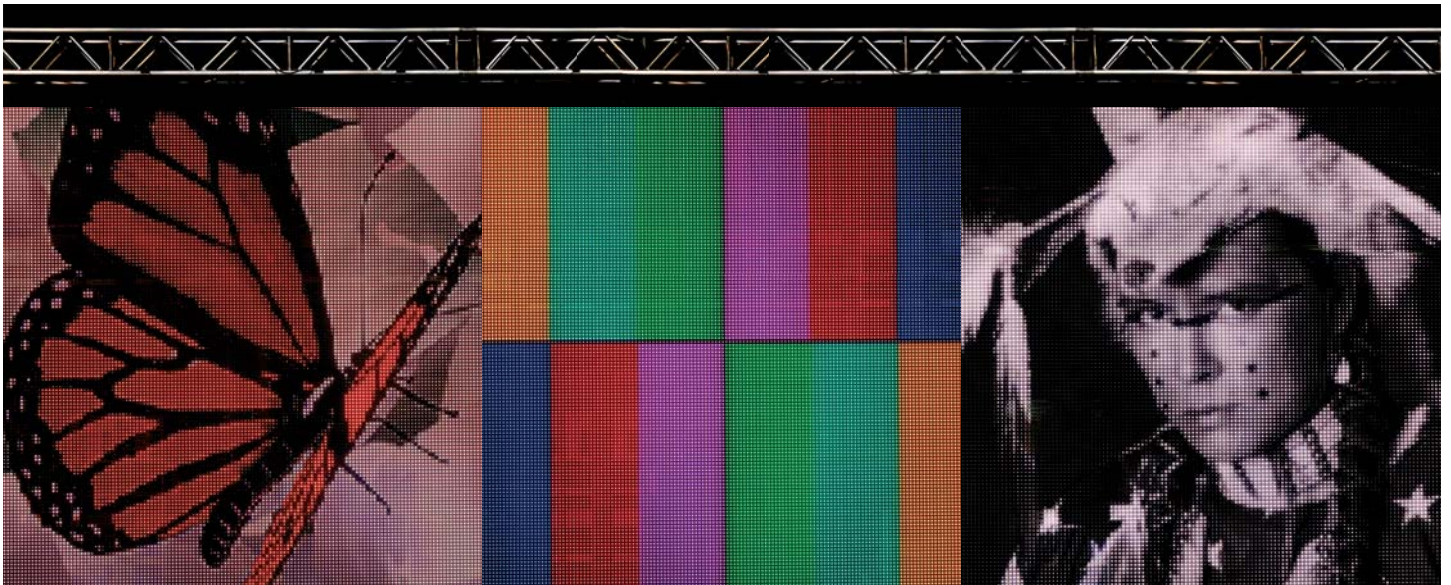
Высокий уровень яркости — 4000 нит (кд/м²) — более чем достаточен для работы в любом закрытом помещении и достаточен для функционирования в уличных инсталляциях.

Творческий подход к функциям

Встроенные элементы сгиба позволяют устанавливать панели под углом +/- 20° друг к другу с сохранением исходного пиксельного шага. Благодаря этому художник может получить экраны с изгибом или построить цельное круговое световое панно радиусом 1,5 м. Каждый модуль состоит из 18-пиксельных блоков, которые легко вынимаются и устанавливаются. Создавайте свой дизайн, используйте новые формы, интегрируйте блоки с разным разрешением и получайте новые интересные эффекты. Серия ЕС-20 — это 100% защита от эффектов мерцания, благодаря частоте обновления светодиодов в 3000 Гц (в 3–8 раз выше, чем у стандартных экранов).

Полупрозрачная структура

Благодаря полупрозрачной структуре панелей ЕС-20, через которую могут проходить лучи света, клубы дыма и другие эффекты, художник может создавать оригинальные многослойные композиции и предлагать оригинальные решения. Примените эффект диммирования, и экраны исчезнут в пространстве, открывая взору зрителя исполнителей или элементы постановки. В качестве архитектурного решения можно поместить панель за окном и позволить таким образом, солнечному свету проникать в интерьер.



Процессор P3

Управление серией EC-20 осуществляется при помощи еще одной инновационной разработки Martin — системного контроллера P3-100. Этот уже заслуживший признание блок обрабатывает видео сигнал и интегрирует его в комплекс управления световыми эффектами.

- Простой — интуитивно понятный процесс настройки и использования
- Креативный — интеграция светового и сценического оформления
- Надежный — прочная и долговечая конструкция

Система обработки сигналов P3 превращает процесс настройки светодиодных экранов в форму «plug and play». Новая технология использует соединения Gigabit Ethernet и Cat5e, уходя от ограничений, сопутствующих стандартным видеопотоколам.

Блок управления обладает встроенным графическим пользовательским интерфейсом с возможностью визуализации наложения видео в реальном времени. Пользователь видит именно тот эффект, который будет отображен на экране. Помимо этого процессор позволяет осуществлять управление уровнем яркости, положением изображения, вращением, цветовой температурой по DMX-протоколу. P3-100 обладает другими полезными функциями такими как, встроенное масштабирование и выключение сетки. Блок масштабирования настраивает изображение и вписывает его в экран в режиме реального времени.

Оперативный монтаж и демонтаж

Преимуществом модульной системы серии EC-20 является простой монтаж и демонтаж без использования каких-либо дополнительных инструментов. Панели очень легкие (10,3 кг), их может перенести и установить один человек. Встроенные коннекторы для подключения данных и питания позволяют соединять модули без внешних кабелей. Данное решение не только экономит время, но и повышает надежность и уменьшает риск запутанных подключений, не захламляя пространство. Встроенный механизм тестирования настроек помогает в свою очередь провести проверку каждой панели непосредственно на месте событий.



Работать долго и без проблем

Прочная конструкция светодиодных экранов из качественных материалов обеспечивает полноценную защиту светодиодов (степень IP65) и возможность функционирования в различных условиях. Мы все сделали для того, чтобы гарантировать вам срок службы экранов в 2–3 раза превышающий показатели дешевых аналогов.

В серии используется система конвекционного охлаждения, без вентиляторов. А это значит, что работа будет бесшумной, а межсервисные интервалы длительными.

Прочный корпус из литого алюминия надежно защищает электронные компоненты от внешних воздействий.

Серия EC-20 сертифицирована в соответствии с европейскими и международными стандартами (CE/UL, Class B EMC).

Работа в любой точке земного шара

Каждая панель поставляется в комплекте с блоком питания с системой автоматического выбора напряжения, что гарантирует включение и функционирование экрана в любой сети любой страны мира. Рабочий диапазон для EC-20 составляет 200–240 В, 50/60 Гц.



Спецификация

Физические данные

Видео панель EC-20	
Высота	720 мм
Ширина	480 мм
Глубина	100 мм
Вес	10,3 кг

EC-20 одинарный контактный блок

Высота	120 мм
Ширина	480 мм
Глубина	85 мм
Вес	4,7 кг

EC-20 двойной контактный блок

Высота	130 мм
Ширина	960 мм
Глубина	100 мм
Вес	15,4 кг

EC-20 тройной контактный блок

Высота	130 мм
Ширина	1440 мм
Глубина	100 мм
Вес	23,1 кг

Управление/пользовательский интерфейс

Статус устройства	светодиодный индикатор
Тестирование настроек	локальная система тестирования

Обработка видеoinформации

Устройство для обработки данных	Martin P3-100 System Controller
Емкость процессора	500000 пикселей при работе с P3-100 System Controller
Стандартная задержка системы	при DVI сигнале — нет, при аналоговом — 1 кадр
Максимальная задержка системы	при DVI сигнале — 1 кадр, при аналоговом — 3 кадра
DVI вход	до 1280 x 1024, 50/60/75 Гц
Аналоговый видео-вход	композитный, компонентный и S-video, PAL, NTSC и SECAM
Синхронизация кадра с аналоговым сигналом	да, встроенная функция процессора P3
Вращение изображения	да, встроенная функция процессора P3
Изменение масштаба	да, встроенная функция процессора P3
Исключение сетки	да, встроенная функция процессора P3
Настройка кривой цвета	да, встроенная функция процессора P3
Перераспределение контента в режиме реального времени	да, встроенная функция процессора P3

Протокол сигнала P3

Тип сигнала	Ethernet Gigabit
Протокол	запатентованный Martin P3
Подключение в горячем режиме	да, электроизоляция на всех контактах
Тип кабеля	CAT 5e, UTP
Длина кабеля	до 100 м между двумя устройствами, расширение при помощи Ethernet Switch
Задержка между первой и последней панелью	нет

Фотометрические данные

Пиксельный шаг	20 мм
Цветовое разрешение	16 бит
Разрешение одной панели	24 x 36 пикселей
Количество пикселей в одной панели	864

Конструкция

Рама панели	алюминий
Количество модулей в одной панели	18
Цвет	матовый черный
Степень защиты	IP 65, NEMA4

Установка

Ориентация	монтаж отдельных панелей под любым углом, монтаж на опору — только вертикальной линией
Максимальное количество на опоре	16 панелей
Соединение панелей	система быстрого крепления

Подключения

Подключение питания к контактному блоку	кабель 1,5 м без вилки
Подключение процессора P3 к контактному блоку	коннектор Ethernet (IP 67)
Подключение данных P3	защищенные (IP 67) разъемы RJ45
Соединение питания и данных панели	встроенная система соединений

Электрические параметры

Напряжение оперативного постоянного тока	200–240 В номинал, 50/60 Гц
Блок питания	встроенный, с системой автоматического выбора напряжения
Основные предохранители	2x3,15АТ
Максимальное потребление питания (на полной интенсивности, белый свет)	270 Вт на 1 панель
Потребление питания в обычном режиме	100 Вт на 1 панель

Термальные характеристики

Охлаждение	конвекционное
Максимальная температура окружающей среды (Т _а макс.), при полной интенсивности, полный белый	40 °C (104 °F)
Минимальная температура окружающей среды (Т _а мин.)	0 °C (32 °F)

Сертификаты

Сертификат безопасности ЕС	EN 60950-1
Сертификат EMC	EN 55022, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
Сертификат безопасности Канады	CAN/CSA 60950-1-03
Сертификат безопасности США	ANSI/UL 60950-1
Сертификат соответствия РФ	

Комплект поставки

Панель EC-20, комплект поставки

1 видео панель EC-20

Кейс для 8 панелей EC-20, комплект поставки

Руководство по установке и безопасности для EC-20

Одинарный контактный блок, комплект поставки

1 контактный блок EC-20

1 соединительный кабель Ethernet, 5 м, с защищенными (IP 67) разъемами RJ-45

1 руководство по установке и безопасности для контактного блока EC Series

Двойной контактный блок, комплект поставки

2 контактных блока EC-20 в сборе

1 комплект для соединения контактных блоков (2 соединительные пластины и 16 болтов M12)

2 соединительных кабеля Ethernet, 5 м, с защищенными (IP 67) разъемами RJ-45

Кейс для двойного контактного блока

1 руководство по установке и безопасности для контактного блока EC Series

Тройной контактный блок, комплект поставки

3 контактных блока EC-20 в сборе

1 комплект для соединения контактных блоков (2 соединительные пластины и 16 болтов M12)

3 соединительных кабеля Ethernet, 5 м, с защищенными (IP 67) разъемами RJ-45

Кейс для тройного контактного блока

1 руководство по установке и безопасности для контактного блока EC Series

Аксессуары

Дата кабель Ethernet CAT 5e с защищенными (IP67) коннекторами RJ-45, 1,5 м P/N 11840147

Дата кабель Ethernet CAT 5e с защищенными (IP67) коннекторами RJ-45, 2,5 м P/N 11840148

Дата кабель Ethernet CAT 5e с защищенными (IP67) коннекторами RJ-45, 5 м P/N 11840152

Дата кабель Ethernet CAT 5e с защищенными (IP67) коннекторами RJ-45, 30 м P/N 11840145

Руководство по инсталляции и безопасности

для контроллера Martin P3-100 P/N 35000226

Диск с пользовательской документацией

для контроллера Martin P3-100 P/N 35005008

Всю пользовательскую документацию по системам EC-20 и P3-100 можно бесплатно скачать с сайта www.martin.com

Информация для заказа

1 x видеопанель EC-20™, калиброванная (поставляется в отдельно заказываемом кейсе)

P/N 90354230

Кейс для 8 панелей EC-20 (кейс и панели заказываются отдельно) P/N 91515008

Одинарный контактный блок (header) для EC Series в коробке P/N 90354240

Двойной контактный блок (header) для EC Series в кейсе P/N 90354250

Тройной контактный блок (header) для EC Series в кейсе P/N 90354260

Комплект для угловой установки EC Series (50 фиксирующих кнопок, 25 'bananas') в коробке P/N 90354270

Системный контроллер Martin P3-100™ P/N 90721010

Представительство Martin Professional в России и странах СНГ

г. Москва, ул. 2-я Звенигородская, 13, стр. 41 | Тел./факс: + 7 (495) 789 38 09, 627 60 05 | e-mail: info@martin-rus.com | www.martin.com

Компания Martin Professional, ведущая свою историю с 1987 года, является признанным лидером по созданию динамических решений для сферы развлечений, архитектурных сооружений и коммерческих объектов. Головной офис фирмы базируется в городе Орхус, Дания. Martin выступает новатором во многих аспектах, предлагаемые решения устанавливают стандарты в индустрии глобальных туров и мега-мероприятий, наши световые приборы оформляют престижные мировые сцены, ведущие телевизионные студии. Возможности компании не ограничены исключительно сферой развлечений. Интеллектуальные решения от Martin успешно применяются в оформлении интерьеров, в создании эффектного наружного освещения и придания уникальности коммерческим объектам. В ассортименте компании также присутствуют системы управления световыми эффектами, медиа серверы и полная линейка генераторов дыма.

Компания выстроила крупнейшую партнерскую сеть на рынке, включающую дистрибьюторов и представителей в более, чем 100 странах мира. Подробную информацию о компании Martin Professional и предлагаемых нами решениях, вы можете найти на www.martin.com

Все изображения, используемые в данном буклете конвертированы в CMYK и могут не передавать реальных цветов. | Производитель может изменять спецификации оборудования без предварительного уведомления.