

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АРХИТЕКТУРНЫМ СВЕТОМ



ИМЛЕНТ
ЛАЙТ

КРУПНОЕ ОБНОВЛЕНИЕ
ДЛЯ **MADRIX 5**

MADRIX
5.6





MADRIX
5.6



200
FPS

Улучшено в MADRIX 5.6 — вывод 200 FPS для ArtNet и sACN

MADRIX 5 – мощный генератор эффектов, который предоставляет пользователю возможность визуализации параметрических визуальных эффектов в режиме реального времени. Он обеспечивает идеально точное отображение пикселей и передачу цвета, создавая высококачественное освещение.

Один из важных аспектов качественного освещения – это частота кадров. Большинству пользователей обычно подходят настройки по умолчанию, но чем выше частота кадров, тем лучше выглядят освещение. С версией **MADRIX 5.6** теперь возможно визуализировать и выводить эффекты с частотой до 200 кадров в секунду через протоколы ArtNet и Streaming ACN. Это позволяет достичь высокого уровня качества освещения и обеспечивает максимально плавный световой эффект.



MADRIX
5.6



Auto
Save

Благодаря **функции автосохранения** больше не нужно беспокоиться о потере данных. Программа автоматически сохраняет все действия пользователя во время программирования, освобождая от забот о периодическом пересохранении данных. Теперь можно сосредоточиться и полностью воплотить свои творческие идеи без прерывания.



MADRIX
5.6



Global
Colors

Глобальные цвета –

еще одна новая мощная функция, которая упрощает централизованное управление цветами. Она позволяет пользователю создавать собственные любимые цвета, управлять ими и применять ко всему проекту или даже к нескольким проектам, существенно ускоряя рабочий процесс.

С помощью глобальных цветов можно легко создавать и изменять цветовую схему для визуальных элементов проекта. Любые изменения, внесенные в глобальные цвета, мгновенно обновляют все визуальные элементы, связанные с этими цветами. Это позволяет быстро настраивать и изменять визуальные эффекты после их создания, что особенно полезно как для опытных профессионалов, так и для новичков.

Благодаря этой функции, работа с цветами становится проще и эффективней. Вы можете легко создавать согласованные цветовые схемы и применять их к различным элементам проекта, что позволяет достичь единообразия и гармонии в визуальных эффектах. Глобальные цвета сделают работу с цветами легкой и помогут достичь профессиональных результатов в кратчайшие сроки.

MADRIX
5.6

6144
Channels

Обновление версии лицензии MADRIX 5 ENTRY

Лицензия **MADRIX 5 ENTRY** – одна из стартовых версий для программного обеспечения **MADRIX 5**. Теперь с ее помощью вы получаете доступ к 6 144 каналам DMX, что на 2 048 каналов больше, чем в предыдущей версии. Это дает возможность управлять более сложными световыми эффектами и сценариями, создавая захватывающие визуальные решения.

Кроме того, лицензия **MADRIX 5 ENTRY** поддерживает 262 144 вокселя DVI, что дает возможность создавать впечатляющие матричные дисплеи с высоким разрешением и детализацией. Отличная функция для создания динамических и масштабируемых видеоинсталляций и показов!

Если у вас уже есть лицензия **MADRIX 5 ENTRY**, можно легко расширить возможности, добавив к ней **MADRIX NEBULA**. Это позволит управлять еще большим количеством светодиодных пикселей без необходимости приобретения новых лицензий или программного обеспечения.

Однако, если вам требуется максимальное число возможностей, можно рассмотреть лицензию **MADRIX 5** с максимальным потенциалом в 2048 вселенных. Это идеальный выбор для профессиональных осветителей и дизайнеров, которым требуется гибкость и масштабируемость при работе с большими проектами и сложными системами освещения.



Больше оборудования тут



www.imlight.ru

MADRIX
5.6

Much
More⁺

MADRIX 5.6 содержит и другие новые функции и улучшения:

■ Официальная поддержка контроллера Akai Professional APC mini mk2, которая облегчает и улучшает процесс управления освещением.

■ Возможность импорта и экспорта маркеров временных осей, позволяющая быстро и легко управлять временными сегментами в проекте.

■ Пользовательские миниатюры для мест хранения, что делает навигацию по вашим проектам более интуитивной и удобной.

■ Режим перемешивания для списка пресетов (Cue List), дающий возможность создавать сложные и динамические сценарии для ваших визуальных решений.

■ Возможность дублирования списков пресетов и временных осей, что значительно упрощает процесс создания и редактирования эффектов и сценариев.

■ Расширенный диапазон настройки скорости синхронизации мастеров до 20, позволяющий достичь еще более точной и синхронной работы освещения.

■ Поддержка 24 фейдеров для инструмента управления DMX-каналами, включая поддержку удаленного управления по MIDI/DMX-IN, облегчает и усиливает вашу работу с освещением.

■ Возможность удаленного управления групповыми предустановками (Group Value Chasers), упро-

щающая процесс управления освещением в различных зонах или группах.

■ Автоматическая загрузка предыдущего файла настроек, обеспечивающая сохранение вашего прогресса и удобство работы.

■ Опция инвертирования осей при импорте CSV-списка приборов, что облегчает и ускоряет настройку и конфигурацию освещения.

■ Поддержка мультикастовых IP-адресов для BlackTrax, расширяющая возможности интеграции системы отслеживания движения BlackTrax с **MADRIX**.

■ Поддержка для **MADRIX AURA 12** – обновленного устройства освещения, позволяющего создавать еще более впечатляющие и динамичные эффекты.

■ Официальная поддержка операционной системы Microsoft Windows 11, обеспечивающая совместимость и оптимальную производительность для пользователей этой платформы.

Все эти новые функции и улучшения делают **MADRIX 5.6** еще более мощным и гибким инструментом для создания захватывающих и профессиональных эффектов освещения.



Полное обновление программного обеспечения

В **MADRIX® 5** внедрена совершенно новая лицензионная система.

Для различных размеров светодиодных инсталляций применяются различные ключи **MADRIX®**

MADRIX® KEY

Программное обеспечение **MADRIX®** защищено USB-ключом. Необходимо просто подключить его к свободному порту USB. Это также означает, что возможно свободно переключаться между различными ПК, поскольку ключ не связан с конкретным компьютером.

Ключ активируется только один раз.

Обновление лицензий

MADRIX® KEY в любое время легко обновляется до необходимой лицензии, чтобы увеличить количество выходных потоков.

Модернизация **MADRIX® 5**

может быть произведена онлайн.

Вся дополнительная информация – у регионального дилера.

MADRIX® KEY

DMX-выход

- DMX-каналы
- DMX-потоки
- RGB-воксели

DVI-выход

- DVI-воксели
- Максимальное разрешение

start

1 024 канала
2 потока
341 воксель

16 384 вокселя
128x128 пикселей

entry

6 144 каналов
12 потоков
2 048 вокселей

262 144 вокселей
512x512 пикселей

basic

16 384 канала
32 потока
5 461 воксель

1 048 576 вокселей
1 024x1 024 пикселей

MADRIX® KEY

DMX-выход

- DMX-каналы
- DMX-потоки
- RGB-воксели

DVI-выход

- DVI-воксели
- Максимальное разрешение

professional

65 536 каналов
128 потоков
21 845 вокселей

2 097 152 вокселя
2 048x1 024 пикселей

ultimate

262 144 каналов
512 потоков
87 381 воксель

2 097 152 вокселя
2 048x1 024 пикселей

maximum

1 048 576 каналов
2 048 потоков
349 525 вокселей

2 097 152 вокселя
2 048x1 024 пикселей



MADRIX® ORION

добавляет совершенно новый уровень интерактивности в любой проект.

Сделано в Германии

MADRIX® ORION специально разработан как универсальное устройство для ввода аналогового сигнала от различных устройств и вывода стандартизированных значений по протоколам ArtNet, Streaming ACN или USB.

Мощный аналого-цифровой преобразователь

Конвертация любого аналогового входного сигнала от 0 В до 12 В в 8-разрядный или 16-разрядный цифровой выходной сигнал DMX. Входящие сигналы обрабатываются мгновенно, и все входы настраиваются индивидуально до 8 или 16 каналов DMX на устройство

ArtNet / Streaming ACN / USB

Выходной сигнал отправляется через ArtNet или Streaming ACN (E1.31) на длинные или короткие расстояния на любой совместимый программный или аппаратный контроллер.

ORION можно просто подключить к программному обеспечению **MADRIX®** через USB

8 универсальных входов

К **ORION** подключается до 8 совместимых датчиков, потенциометров, переключателей и триггеров. Интерактивные проекты легко создаются, используя датчики освещения, температуры, движения и многие другие

Универсальный выход

Каждый вход может быть сконфигурирован отдельно как ANALOG-IN, DIGITAL-IN, COUNTER для получения на выходе универсального цифрового сигнала

Подключение

До 8 подключаемых сенсоров (через винтовые разъемы)
2 Ethernet-порта RJ45, DAISY-CHAIN
1 порт USB
Питание, 5–24 В (через винтовые разъемы)

Прямая связь

В каждом разъёме 2 контакта (GND и V+) из шести предусмотрены для питания сенсоров напряжением в диапазоне от 5 В до 24 В

Поддержка DAISY-CHAIN

2 Ethernet-порта позволяют использовать несколько интерфейсов **ORION** в режиме подключения DAISY-CHAIN (последовательно), что позволяет существенно сократить количество используемых Ethernet-линий

Лёгкий монтаж

Пластиковый непроводящий корпус **ORION** и стандартизованный дизайн для 35-миллиметровой DIN-рейки обеспечивают быстрый, легкий и безопасный монтаж. Для настенного монтажа предусмотрены 2 дополнительных кронштейна

Замечательные особенности

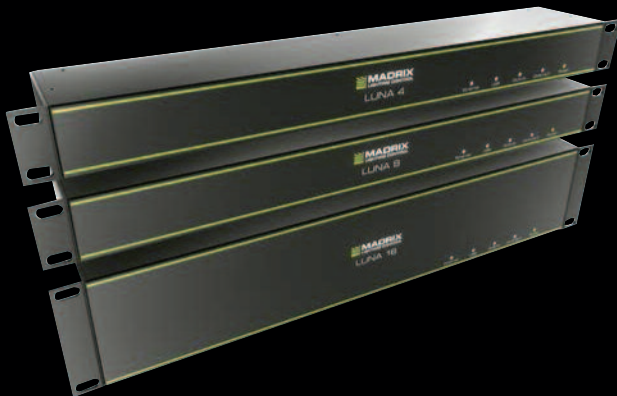
Готовность к работе спустя всего несколько секунд после запуска. Обновляемая прошивка программного обеспечения. WEB-интерфейс

Комплект поставки MADRIX® ORION

Набор винтовых разъемов (2 x 6 pin и 1 x 2 pin)
Блок питания
USB-кабель
Кронштейны для настенного монтажа, 2 шт.
Краткое руководство пользователя

Конвертеры сигналов управления протокола ArtNet в сигналы DMX512

MADRIX LUNA



MADRIX® LUNA – это простой и надежный конвертер сигналов управления протокола ArtNet в сигналы DMX512, используя стандартные сети Ethernet или USB. Функция высокоскоростной синхронизации MADRIX Sync Mode гарантирует, что графические эффекты на пиксельном поле работают без задержек. Конфигурация подключаемых сигналов специально подобрана для работы с ПО **MADRIX®**, но одновременно это универсальное конвертирующее устройство для любых ArtNet-сетей.

Для стабильной работы устройства достаточно сети с пропускной скоростью 100 Мб/сек. Но для работы в больших проектах рекомендуется использование сетей Ethernet с пропускной скоростью не менее 1 Гб/сек. Наиболее распространенный режим работы оборудования **MADRIX** – BROADCAST-режим, при котором все устройства сети получают весь пакет передаваемых данных. Но программное обеспечение **MADRIX** также поддерживает и режим Direct IP, при котором данные могут передаваться на конкретный приёмник для экономии ресурсов сети. В любом из режимов оборудование **MADRIX** гарантирует необходимую производительность для реализации поставленных задач.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ И ОСОБЕННОСТИ

ArtNet Node

ArtNet-преобразователь **MADRIX®** LUNA конвертирует сигнал ArtNet, который передается по обычной сети Ethernet, в сигнал DMX512. При использовании этого прибора в любом проекте получается гарантированно надежное распределение сигнала и обеспечивается эффективная работа.

MADRIX DMX512 USB Interface

Альтернативный вариант управления прибором LUNA – это Plug&Play-подключение к компьютеру через порт USB 2.0.

Easy Configuration

Настройка **MADRIX®** LUNA предоставляет мощные возможности, особенно в комбинации с ПО **MADRIX®**: 2D Pixel-мэппинг и 3D Voxel-мэппинг. Voxel – новое понятие, введенное компанией MADRIX для формирования объемных пиксельных областей (воксели являются аналогами двумерных пикселей только для трёхмерного пространства).

Quality Design

Приборы **MADRIX®** LUNA производятся в алюминиевом корпусе в стандарте 19" и устанавливаются в рэковую стойку (1U или 2U). Блоки оборудованы разъемами NEUTRIK. Пять светодиодных индикаторов состояния отображают статус устройства.

4/8/16 DMX-OUT + 1 DMX-IN

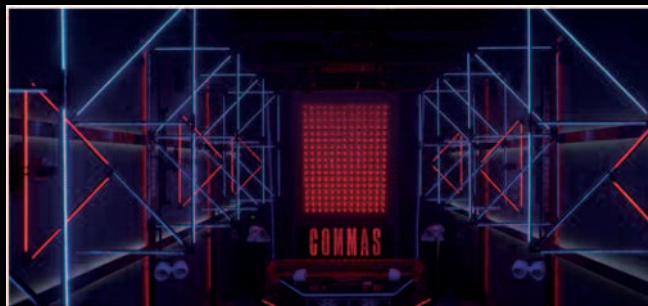
Каждый из 4, 8 или 16 разъемов XLR (5-пин, «мама») распределяют по одному DMX-потoku. 1 разъем XLR (5-пин, «папа») используется как DMX-вход для управления ПО **MADRIX** с внешнего пульта DMX512. Очень простое использование нескольких приборов при масштабных инсталляциях.

Sync Mode

Программное обеспечение (Software) и аппаратные решения (Hardware) **MADRIX®** позволяют синхронизовать данные ArtNet на всех выходных портах и даже на нескольких устройствах, чтобы получить визуализацию великолепного качества, без подрывов, задержек или артефактов.

3rd-Party Controllers

MADRIX® LUNA полностью соответствует всем требованиям ArtNet и может использоваться с любым контроллером, пультом управления или ПО ArtNet.



MADRIX STELLA



MADRIX® STELLA – это простой и надежный конвертер сигналов управления протокола ArtNet в сигналы DMX512, используя стандартные сети Ethernet или USB. Функция высокоскоростной синхронизации MADRIX Sync Mode гарантирует, что графические эффекты на пиксельном поле работают без задержек. Конфигурация подключаемых сигналов специально подобрана для работы с ПО **MADRIX®**, но одновременно это универсальное конвертирующее устройство для любых ArtNet-сетей.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ И ОСОБЕННОСТИ

Art-Net Node

ArtNet-преобразователь **MADRIX® STELLA** конвертирует сигнал ArtNet, который передается по обычной сети Ethernet, в сигнал DMX512. При использовании этого прибора в любом проекте получается гарантированно надежное распределение сигнала и обеспечивается эффективная работа.

MADRIX DMX512 USB Interface

Альтернативный вариант управления прибором **STELLA** – это Plug&Play-подключение к компьютеру через порт USB 2.0.

Easy Configuration

Настройка **MADRIX® STELLA** предоставляет мощные возможности, особенно в комбинации с ПО **MADRIX®**: 2D Pixel-мэппинг и 3D Voxel-мэппинг.

Quality Design

Приборы **MADRIX® STELLA** производятся в пластиковом корпусе компактного размера для установки на DIN-рейку, либо крепления к стене, оборудованы высококачественными разъемами PHOENIX. Три светодиодных индикатора состояния отображают статус устройства.

2 DMX-OUT/IN

Каждый из двух 3-контактных разъемов PHOENIX распределяют по одному DMX-поток и могут быть использованы и как DMX-вход, и как DMX-выход. Очень простое использование нескольких приборов при масштабных инсталляциях.

Sync Mode

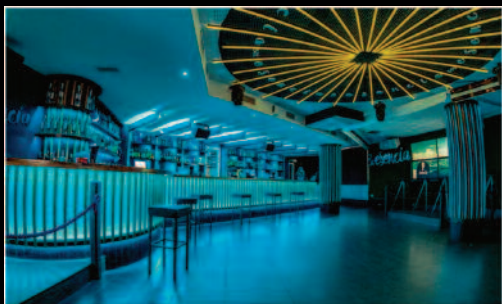
Программное обеспечение (Software) и аппаратные решения (Hardware) **MADRIX®** позволяют синхронизировать данные ArtNet на всех выходных портах и даже на нескольких устройствах, чтобы получить визуализацию великолепного качества, без подрывов, задержек или артефактов.

3rd-Party Controllers

MADRIX® STELLA полностью соответствует всем требованиям ArtNet и может использоваться с любым контроллером, пультом управления или ПО ArtNet.



MADRIX NEBULA



MADRIX® NEBULA – это простой и надежный конвертер сигналов управления протокола ArtNet в сигналы SPI, используя стандартные сети Ethernet или USB. Режим высокоскоростной синхронизации MADRIX Sync Mode гарантирует, что графические эффекты на пиксельном поле работают без задержек. Конфигурация подключаемых сигналов специально подобрана для работы с ПО **MADRIX®**, но одновременно это универсальное конвертирующее устройство для любых ArtNet-сетей.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ И ОСОБЕННОСТИ

ArtNet Node

ArtNet преобразователь **MADRIX®** NEBULA конвертирует сигнал ArtNet, который передается по обычной сети Ethernet, в сигнал SPI. При использовании этого прибора в любом проекте получается гарантированно надежное распределение сигнала и обеспечивается эффективная работа.

MADRIX SPI USB Interface

Альтернативный вариант управления прибором NEBULA – это Plug&Play-подключение к компьютеру через порт USB 2.0.

Easy Configuration

Настройка **MADRIX®** NEBULA предоставляет мощные возможности, особенно в комбинации с ПО **MADRIX®**: 2D Pixel-мэппинг и 3D Voxel-мэппинг.

Quality Design

Приборы **MADRIX®** NEBULA производятся в пластиковом корпусе компактного размера для установки на DIN-рейку, либо крепления к стене, оборудованы высококачественными разъемами PHOENIX. Три светодиодных индикатора состояния отображают статус устройства.

2 SPI-OUT

Каждый из двух 4-контактных разъемов PHOENIX распределяют по одному SPI-потoku, в сумме управляя до 1360 пикселями. Очень простое использование нескольких приборов при масштабных инсталляциях.

Поддерживаемые протоколы

SPI APA101 / APA102 / APA104 / APA106 / GW6201 / LPD6803 / LPD8806 / MBI6120 / P9883 / SK6812 / SK6822 / SM16703 / SM16716 / TLS3001 / TLS3008 / TM1804 / TM1809 / TM1812 / TM1814 / TM1829 / UCS1903 / UCS512B3 / WS2801 / WS2803 / WS2811 / WS2811S / WS2812 / WS2812B / WS2813 / WS2818 / WS2822S / WS2822S Addressing.

Sync Mode

Программное обеспечение (Software) и аппаратные решения (Hardware) **MADRIX®** позволяют синхронизировать данные ArtNet на всех выходных портах и даже на нескольких устройствах, чтобы получить визуализацию великолепного качества, без подрывов, задержек или артефактов.

3rd-Party Controllers

MADRIX® NEBULA полностью соответствует всем требованиям ArtNet и может использоваться с любым контроллером, пультом управления или ПО ArtNet.

КЛЮЧЕВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОНВЕРТЕРОВ СИГНАЛОВ MADRIX

Приборы готовы к работе в течение пары секунд после включения. Функция HTP Merging автоматически доступна для двух источников ArtNet-сигнала. Это означает, например, что можно управлять поворотной пиксельной головой, объединяя сигналы **MADRIX** и светового пульта в одной сети ArtNet. При необходимости можно управлять конфигурацией конвертеров через встроенный веб-интерфейс.

MADRIX AURA



MADRIX® AURA – устройство для управления Standalone-проектами (автономно функционирующими инсталляциями, не требующими участия оператора).

AURA позволяет управлять 2, 8 или 32 потоками по протоколам ArtNet и sACN. Для этого представлены 3 модели AURA 2, AURA 8 и AURA 32 соответственно. Все представленные модели возможно использовать в режиме MASTER/SLAVE, что расширяет максимально возможное количество потоков управления до 320.

AURA способна записывать все события, происходящие в сетях ArtNet и sACN, а после воспроизводить их. При этом не обязательно использовать программное обеспечение **MADRIX®**.

Все функции управления доступны как напрямую, с лицевой панели, так и удалённо, используя web-интерфейс, а также со световой консоли по протоколам ArtNet и sACN.



КАНАВИНСКИЙ МОСТ НИЖНИЙ НОВГОРОД



В качестве системы управления для данного проекта выбраны программные аппаратные решения **MADRIX**.

Система управления построена таким образом, чтобы обеспечить максимальную автономность работы световой инсталляции благодаря использованию **MADRIX® AURA**. **MADRIX® AURA** является основным управляющим контроллером, который, помимо воспроизведения подготовленных световых шоу, отвечает за контроль расписания и обработки входящих сигналов от основной системы диспетчеризации города. Ниже приведена схема подключения оборудования, реализованная в проекте.



АЭРОПОРТ ГЕЛЕНДЖИК



ЦЕНТР МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ МОСКВА





Системы управления светом от Nicolaudie для любых проектов и задач



NICOLAUDIE
ARCHITECTURAL

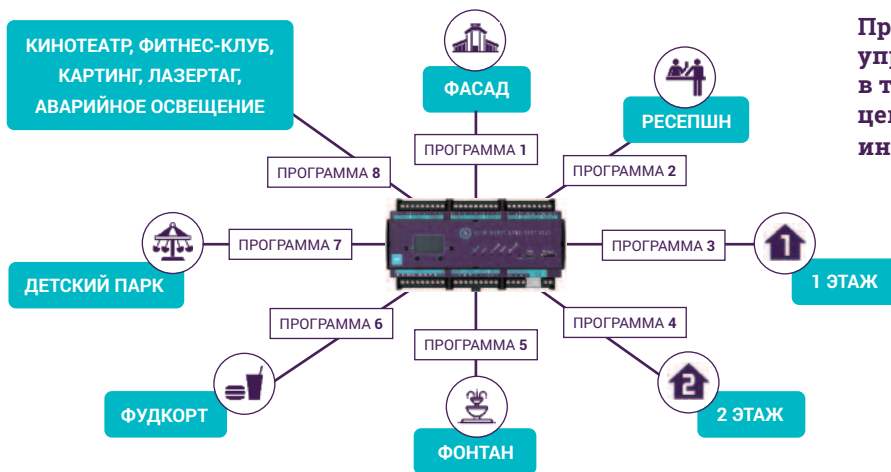
Компания Nicolaudie Group, основанная в 1987 во Франции, известна среди специалистов как производитель компьютерных интерфейсов и разработчик программного обеспечения для управления различным сценическим, архитектурным и другим профессиональным световым и шоу-оборудованием. В настоящее время представительства компании расположены по всему миру, но два основных офиса находятся в Швейцарии и Франции. Основатель компании Бруно Николоди дифференцировал профессиональное световое оборудование по назначению. Таким образом, сформировались два направления деятельности компании. Show & Entertainment – программное обеспечение под брендом SUNLITE и совместимые с ним USB-интерфейсы, ориентированные на работу со сценическим театральным или концертным оборудованием. Architectural & Building – программы семейства Easy Stand Alone для PC и Mac, и совместимые интерфейсы SLESA для управления архитектурным освещением, а также унифицированные и доступные для освоения обычным пользователем контроллеры семейства STICK, выполненные в форм-факторе сенсорных панелей.

Чтобы соответствовать статусу, необходимо предложить возможности. Интерфейсы DINA базируются на вычислительном процессоре с ранее недостижимыми возможностями.

В 2021 году NICOLAUDIE объявила о старте продаж продуктовой линейки **DINA**, функционал которой выводит стандарт компьютерных интерфейсов для управления архитектурным и интерьерным освещением на более высокий уровень. В первую очередь контроллеры **DINA** предназначены для использования в масштабных профессиональных архитектурных инсталляциях со стационарным расположением органов управления.

Чтобы соответствовать статусу, необходимо предложить возможности. Интерфейсы **DINA** базируются на вычислительном процессоре с ранее недостижимыми возможностями.

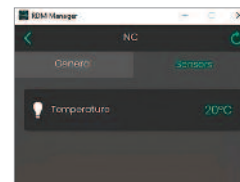
Масштабные инсталляции часто предполагают наличие множества локаций с различным световым оформлением. Самые продвинутые интерфейсы **DINA** могут осуществлять воспроизведение различных световых сцен на 20 площадках одновременно. Этого достаточно для полноценного управления архитектурным освещением на объектах с масштабами парка отдыха, крупного торгово-развлекательного комплекса или бизнес-центра.



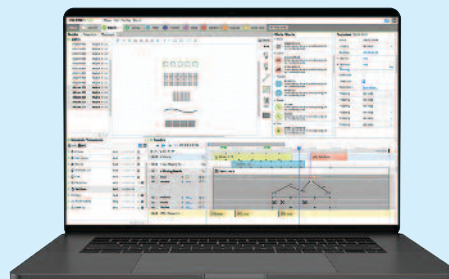
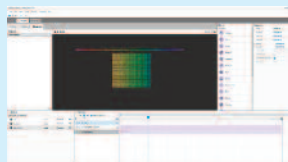
Пример зонального управления освещением в торгово-развлекательном центре с помощью интерфейса DINA-DR1

Надёжность прежде всего. При возникновении внештатной ситуации с отключением питания последняя сцена сохранится в кэше памяти **DINA** и при повторном включении продолжит воспроизведение с прерванной точки. Программирование интерфейсов осуществляется с помощью программного обеспечения Easy Stand Alone Pro 2, важным преимуществом которого является создание сценариев автономной работы. Помимо стандартных сценариев, привязанных к календарю, можно выставлять условия воспроизведения и прерывания световых сцен. Например, запуск сцен при срабатывании датчиков движения, света, влажности или прерывание при получении сигнала от системы контроля пожарных извещателей, или от других экстренных систем.

Наиболее продвинутая модель **DR1** способна работать с шестью потоками по протоколу DMX512 или 3 072 каналами, что достаточно для управления 1 024 светильниками с матрицей RGB или 768 с матрицей RGBW. Через утилиту RDM Manager по протоколу RDM возможно удаленное получение сервисной информации о статусе прибора (например, с датчиков температуры), управление адресацией и модами профиля. Интерфейс оснащен модулем чтения карт памяти SD объёмом до 32 Гб для хранения до 2 000 предзаписанных световых сцен для одновременного воспроизведения в автономном режиме Stand Alone (без подключения к ПК) в 20 различных локациях.

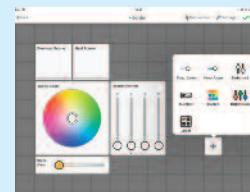
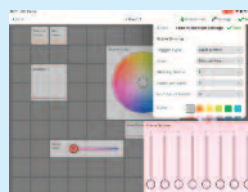
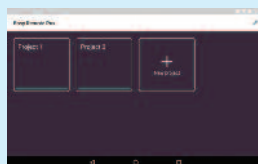


Утилита RDM Manager



Интерфейс ESA PRO 2

Прибор обладает большими возможностями по синхронизации с внешними органами управления как по физическим разъемам и модулям, так и по беспроводной связи. Из разъемов доступна группа сухих контактов, порт стандарта RS232, сетевой разъем RJ45 для передачи потока данных по протоколам TCP/UDP. Для пролистывания предзаписанных сцен в такт музыке к определенной контактной группе возможно подключение внешнего аудиоплеера. По беспроводному подключению можно программировать и управлять прибором с мобильных устройств через поддерживающиеся приложения Arcolis и Arcolis Remote Pro.



Приложения Arcolis
и Arcolis Remote Pro

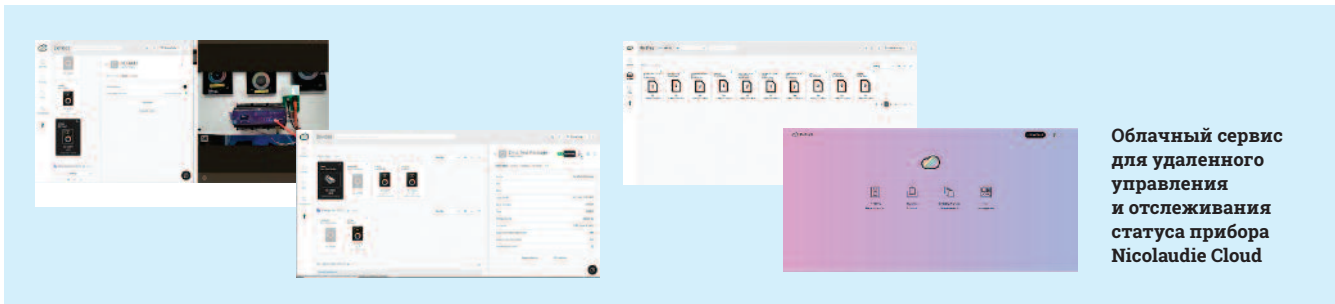
Некоторые функции модельного ряда серии **DINA** в настоящее время находятся в разработке (их релиз запланирован на 2023–2024 гг). Наиболее интересные и важные из них – совместимость со световыми приборами и панелями управления, использующими протокол управления светом DALI, работа со светодиодными лентами по стандарту SPI, а также возможность синхронизации нескольких устройств в единую систему управления по локальной сети. Кстати, облачный сервис для удаленного управления и отслеживания статуса прибора **Nicolaudie Cloud** прошел стадию бета-тестирования и уже доступен для обладателей моделей серии **DINA**.

Больше оборудования тут
ИНТЕРФЕЙСЫ DINA



www.imlight.ru

Nicolaudie Cloud – это полностью цифровой продукт, имеющий шансы оставить теплое «ламповое» впечатление в сознании специалистов индустрии. В наше время, когда все больше обыденных действий переносится в онлайн, анонсированный облачный web-сервис **Nicolaudie Cloud** может стать востребованным как никогда ранее. Сервис предназначен для работы с интерфейсами **DINA**, имеющими возможность выхода в Интернет. Бесплатно пользователю доступен мониторинг состояния устройства и процедуры по удаленному обновлению прошивок. В реальном времени все действия с программой или устройством сохраняются в лог-файле, который поможет идентифицировать причину внештатной ситуации в случае её возникновения. При приобретении подписки на платные сервисы **Nicolaudie Cloud** пользователь получит возможность удаленного управления, программирования, обновления, записи в память и редактирования расписания запуска световых сцен. Также платная подписка позволит поделиться доступом к устройству с другими пользователями, разблокирует функционал протокола RDM и оформит абонемент в онлайн-библиотеку профилей всех мировых производителей профессионального светового оборудования. **Nicolaudie Cloud** позволит специалистам выполнять и рутинную, и творческую работу, не находясь непосредственно на объекте, что особенно ценно в любое время. Подписка на платные функции доступна на интернет-ресурсе производителя.



Облачный сервис для удаленного управления и отслеживания статуса прибора Nicolaudie Cloud

Возвращаясь к линейке **DINA**, следует упомянуть, что в настоящее время для заказов доступны модели **DINA-DR1** и **DINA-DR1 LITE**, **DINA-DR2**, **DINA-DR2 LITE**, **DINA-SR1**, сплиттер **NASPLIT-4**, а также младшая модель **DINA-DR MICRO**. Версии с приставкой LITE отличаются от стандартных моделей ограниченным функционалом, который при необходимости можно расширить на web-ресурсе производителя за дополнительную плату. Приобретать прибор версий LITE выгодно, когда нет необходимости использовать все функции стандартной модели, а достаточно провести определенный апгрейд, например, активировать линейный аудиовход или увеличить количество DMX-потомков. Такой прибор обойдется значительно дешевле стандартной версии с полным функционалом, но необходимо учитывать, что оплата опций осуществляется через иностранные платежные системы.

Контроллер **DINA-DR MICRO** – младший брат в линейке **DINA**. И хотя при разработке дизайна устройства авторы были воодушевлены явно не внешним видом отечественных глазированных сырков, миниатюрный прибор обладает схожими габаритами – 52x29x24 мм при массе в 16 грамм. На борту у крохи 60 каналов DMX, которые можно задействовать для управления профессиональным световым оборудованием как вживую, так и в автономном режиме. Именно автономный режим является приоритетным для эксплуатации всех устройств серии **DINA**, в том числе и **MICRO**. 60 каналов позволяют осуществлять управление до 20 RGB или до 15 RGBW-приборами, что достаточно для небольших инсталляций, и всё это при сравнительно невысокой стоимости устройства. На практике контроллер идеален для автономного управления интерьерной и ландшафтной подсветкой на объектах частной и коммерческой недвижимости, в магазинах и торговых центрах, для работы с дополнительным и дежурным освещением. Встроенная память позволяет хранить и воспроизводить до 10 динамических программ (чейзов), каждая из которых может представлять последовательность более чем из 10 шагов или световых сцен. При создании исключительно статичных программ, состоящих из одной световой сцены, их количество может быть увеличено до 100. Принудительное (ручное) переключение записанных в память сцен осуществляется с помощью одной кнопки – единственно имеющегося органа управления. Выпускается две версии прибора, различающиеся способом подключения линии DMX: с клеммной колодкой или с разъёмом RJ45 (8p8c).

Как и у старших моделей **DINA**, программирование осуществляется в ПО Easy Stand Alone 2 или Easy Stand Alone Pro 2. Для удаленного управления с мобильных устройств используются приложения семейства Arcolis. В случае с **MICRO** соединение осуществляется не по беспроводной связи, а через USB-разъём. Через этот же разъём осуществляется и питание устройства. Как и для остальных моделей в семействе, доступно крепление на DIN-рейку с помощью поставляемой в комплекте клипсы.



DRμ

Контроллер DINA-DR MICRO, младший брат в линейке DINA

Больше оборудования тут
ИНТЕРФЕЙСЫ SLESA



www.imlight.ru

Из других модельных рядов Nicolaudie компания «Имлайт» также представляет контроллер для автономного управления архитектурным светом **SLESA-U11** и сенсорную панель для работы с интерьерным освещением **STICK-CW4**. Серия **SLESA**, так же, как и **DINA**, предназначена для автономной работы с приборами архитектурной подсветки, но на объектах с более низкими требованиями к интеграции со сторонними системами. **SLESA-U11** – флагманский прибор в линейке, который обладает современным, функциональным дизайном и оснащен 4 независимыми разъемами XLR для работы с 1 024 каналами в базе (и опциональным расширением до 2 048) по протоколам DMX. Предусмотрена поддержка системного протокола RDM (Remote Device Management), что очень удобно, а иногда и незаменимо при работе с приборами, поддерживающими данную технологию. Зачастую эта модель используется на объектах с большим количеством оборудования и благодаря оснащению картой памяти SD позволяет сохранять и воспроизводить неограниченное количество программ (световых сцен, чейзов) в автономном режиме Stand Alone в 5 различных зонах одновременно. На корпусе **U11** имеется тринадцать клавиш для быстрого доступа к конкретной программе и пролистыванию банков, в которых эти программы хранятся, что намного удобнее для не очень подготовленных пользователей. Контроллер совместим с различным программным обеспечением – программирование, управление и работа с данными может осуществляться как в компьютерном софте ESA Pro 2 (Easy Stand Alone Pro 2) и ESA 2, так и в приложении для мобильных устройств семейства Arcolis. Для установки на поверхность прибор оснащен прорезиненными ножками, а для подвеса к стене предусмотрена специальная металлическая скоба.



SLESA U11

Контроллер SLESA-U11



stick

Сенсорная панель
STICK-CW4

Больше оборудования тут
ИНТЕРФЕЙСЫ STICK



www.imlight.ru

Концепция сенсорных панелей **STICK** – профессиональные контроллеры световых приборов, органично вписанные в дизайн помещения и имеющие унифицированный и доступный для обычного пользователя интерфейс. **STICK-CW4** – промежуточная по набору функций модель, поставляемая в белом и черном исполнениях. С возможностью управления 1 024 каналами DMX и ценой, ориентированной на средний бюджет, CW4 универсален и может использоваться в самых разных проектах: караоке-залы, бары, кафе, управление домашним освещением, интерьер и экстерьер. Отличительная особенность панели – наличие встроенного модуля Wi-Fi, позволяющего без дополнительных устройств создавать беспроводное соединение между интерфейсом и мобильными устройствами для удаленного управления и программирования с помощью приложений семейства Arcolis.

Компания **Nicolaudie** имеет внушительный ассортимент интерфейсов управления, которые можно использовать для реализации проектов различных бюджетов и масштабов. Подробнее с характеристиками устройств можно ознакомиться на официальных сайтах «Имлайт» и Nicolaudie.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНТЕРФЕЙСОВ NICOLAUDIE

	DR1	DR1 LITE	DR2	DR2 LITE	DINA-DR MICRO	SLESA-U11	STICK-CW4
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
Габаритные размеры, мм	160 x 91 x 62	160 x 91 x 62	106 x 91 x 59	106 x 91 x 59	52 x 29 x 24	161 x 95 x 42	106 x 146 x 10
Масса, г	317	317	180	180	16	288	200
USB-соединение	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ethernet-соединение	✓	✓	✓	✓	–	✓	–
Тип разъёма DMX	Клеммная колодка	Клеммная колодка	Клеммная колодка	Клеммная колодка	Клеммная колодка (RB) или RJ45 (RJ)	XLR	Клеммная колодка
DMX-каналы	3 072	1 024**	1 024***	512***	60	1 024****	1 024
RDM	✓	✓	✓	✓	–	✓	–
LED SPI*	✓	опция	–	–	–	–	–
eDMX (ARTNET, s/ACN)	✓	опция	–	–	–	–	–
DALI*	✓	опция	–	–	–	–	–
Синхронизация DINA*	✓	опция	–	–	–	–	–
Встроенная память	16 Мб	16 Мб	–	–	8 Кб	–	–
Карта памяти SD	✓	✓	✓	✓	–	✓	–
Облачный сервис Nicolaudie Cloud	✓	опция	✓	опция	–	–	–
РАБОТА В АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ STAND ALONE							
Количество сцен	2 000	2 000	99	99	99	99	36
Количество зон	20	20	5	5	1	5	1
Питание	DC: 8-15 В	DC: 8-15 В	DC: 8-15 В	DC: 8-15 В	DC: 5-5,5 В	DC: 5-5,5 В	DC: 5-15 В
Тип разъёма питания	Клеммная колодка	Клеммная колодка	Клеммная колодка	Клеммная колодка	mini USB	USB Type-C	Клеммная колодка или RJ45
ИНТЕРФЕЙСЫ УПРАВЛЕНИЯ							
Сухие контакты	8	8	8+3	8+3	2 (версия RJ)	16	8
Привязка к календарю	✓	✓	✓	✓	–	✓	✓
RS232	✓	опция	–	–	–	–	–
Ethernet (TCP/UDP)	✓	✓	✓	✓	–	✓	–
Линейный аудиовход	✓	опция	–	–	–	–	–
Контроллеры DALI*	✓	опция	–	–	–	–	–
Мобильные приложения	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wi-Fi модуль	–	–	–	–	–	–	✓
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ							
Easy Stand Alone 2	PC/Mac	PC/Mac	PC/Mac	PC/Mac	PC/Mac	PC/Mac	PC/Mac
Easy Stand Alone Pro 2	PC/Mac	PC/Mac	PC/Mac	PC/Mac	PC/Mac	PC/Mac	PC/Mac
Arcolis	iOS/Android	iOS/Android	iOS/Android	iOS/Android	Android (USB)	iOS/Android	iOS/Android

* – релиз функции запланирован на 2023/2024 год

** – опциональный апгрейд до 3 072 каналов

*** – опциональный апгрейд до 1 536 каналов

**** – опциональный апгрейд до 2 048 каналов



arctikTM
ARCHITECTURAL TECHNOLOGY

Архитектурное освещение Arctik.

Только в «Имлайт»

Больше оборудования тут



www.imlight.ru

Arctik – торговая марка светодиодного оборудования для архитектурного освещения, вслед за брендом Silver Star ставшая синонимом качества, надежности и высоких световых показателей.

Компания «Имлайт» эксклюзивно представляет этот бренд на российском рынке с 2009 года. А в прошлом году отметила 20 лет сотрудничества с производителем Arctik – китайской компанией Yajiang Photoelectric Equipment CO.,Ltd, являющейся одним из лидеров OEM-производства профессиональных LED-светильников для наиболее известных консолидаторов в мире.

Arctik – это инновации и надежность, качество и профессиональный подход к получаемому результату. Это оборудование с упрощенной схемотехникой, созданное специально для стационарных инсталляций. Оно более доступно по цене и надежнее аналогов защищено от негативных факторов окружающей среды. Крупные проекты по всему миру – освещение телевизионных башен, длинных мостовых конструкций, подсветка архитектурных сооружений – еще раз подтверждают высокий статус и надежность оборудования Arctik.

За последние годы линейка оборудования **Arctik** претерпела ряд важных изменений и технических улучшений. В полноцветную серию внедрили RGBL-матрицы светодиодов от OSRAM, что значительно увеличило световой поток и улучшило цветопередачу.

В 2017 году компания Yajiang разработала новую систему управления цветом светодиодов – CCS 3.0. (Color Consistency System – «Система Согласованности Цвета», версия 3.0).

Основные возможности системы CCS 3.0:



Калибрует все LED-изделия для получения одинакового цвета и мощности как каждого светодиода в каждой LED-матрице и в каждом приборе, так и во всех выпускаемых партиях приборов. Иначе говоря, LED-светильники из разных производственных партий, использующие светодиодные чипы из разных поставок (даже произведенные в разные годы), будут выдавать одинаковый цвет и световую мощность.

Калибрует цветовую согласованность всех типов LED-светильников. Даже разные модели, но с одинаковым цветовым набором светодиодов (RGBW, RGBL, RGBAL, RGBALC), будут давать одинаковый результат смешения цветов. В большинстве основных цветов даже разные по набору LED-матрицы будут выдавать одинаковый цвет, но с разной спектральной насыщенностью и индексом цветопередачи.

Обеспечивает точность координат любого цвета $XY \pm 0,009$ (на основе диаграммы цветности CIE 1931 года) и обеспечивает управление общей мощностью и каждым цветом с точностью 16 бит.

Обеспечивает правильное диммирование цветов. При снижении мощности светового потока цвет и цветовая температура не смещаются, обеспечивая плавные градиенты цветов во всем диапазоне изменений.

При точности соблюдения цветовой палитры система CCS 3.0 обеспечивает высокий индекс цветопередачи – до CRI>96

Предлагает набор встроенных в светильник цветových палитр – аналогов наиболее популярных театральных фильтров ROSCO и LEE: 24 готовых оттенка для 4-цветных и 48 готовых оттенков 5-цветных и более LED-систем.

Дает управляемый по DMX выбор из 14 цветовых температур от очень теплого 1800K до очень холодного 10 000K с высоким индексом цветопередачи для приборов с микшированием цвета. HSIС-персонализация управления, дополнительно к управлению цветом через HSI, добавляется канал управления цветовой температурой цвета CTO.

Обеспечивает управление цветом по привычной для дизайнеров, работающих в среде Photoshop, системе смешения цвета HSI (hue, saturation, lightness (intensity)) – в цветовой модели, в которой цветовыми координатами являются цветовой тон, насыщенность и светлота. Любой цвет можно интерпретировать через привычные преобразования RGB<->CMY<->HSI.



Саммит ШОС 2018 в Циндао



Шэньчжэнь Diwang Tower (383,95 м)

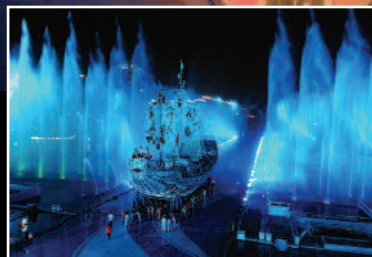
Шэньчжэнь KK100 (441,8 м)

Компания также разработала собственные конструкции линзовых модулей, серьезно повышающие эффективность и КПД работы LED, а также позволяющие создавать приборы с наиболее узкими лучами в 6 и даже 4 градуса. Результатом этих достижений стали архитектурные приборы, способные с земли освещать 500-метровые небоскребы.

Все новые модели **Arctik** снабжены функционалом управления RDM. Remote Device Management (RDM) – расширение протокола DMX512, которое обеспечивает двухсторонний обмен данными между системой управления и подключенным к ней RDM-совместимым светотехническим оборудованием через стандартную линию связи DMX. Протокол позволяет осуществлять конфигурирование, мониторинг статуса и управление RDM-приборами способом, не нарушающим нормальное функционирование обычных приборов с DMX512 (но без RDM). Настройку адресов управления, отчет о неисправностях и не только теперь можно осуществлять дистанционно, что снижает стоимость эксплуатации проекта. Использование RDM во всех светильниках **Arctik** позволило убрать из конструкции прибора дисплей и, соответственно, меню настроек, что, кроме уменьшения стоимости, дало возможность повысить степень защиты оборудования.

Для надежной и стабильной работы в самых жестких условиях **Arctik** разработали специальную защитную покраску для агрессивных сред С5-М (опционально для спецпроектов). Категория коррозии по стандарту ISO 12944 и ISO 9223 для уровня С5-М – очень высокая степень агрессивности среды (морская), прибрежные зоны с высокой концентрацией солей, здания или зоны с почти постоянной конденсацией и сильным загрязнением. Текущие рыночные тенденции, развитие отельного и курортного бизнеса, парков развлечений и мест массовых гуляний вблизи морей, рек и озер, как и агрессивная среда городов, все больше определяют выбор профессиональных продуктов Arctik с защитой С5-М, обладающих высокой устойчивостью к экстремальным условиям.

Высокая степень защиты от окружающей среды до уровня IP67 позволяет использовать приборы **Arctik** в самых влажных



регионах планеты, для подсветки фонтанов (без постоянного погружения в воду), в цветодинамической подсветке мостов, в условиях постоянных снежных бурь. Приборы статичного освещения способны работать в температурных режимах -40°C – $+45^{\circ}\text{C}$ (запуск от -20°C), что весьма актуально для суровых российских северных территорий.

Итак, что же на сегодняшний день из себя представляет **Arctik**? Актуальный набор световых решений можно условно разделить на несколько групп (категорий) световых приборов, при этом каждая из них может быть выполнена в трех основных технологически разных LED-исполнениях:

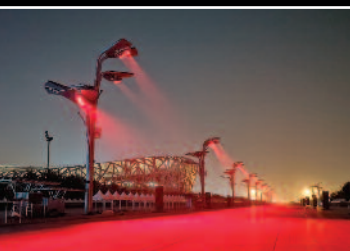
- на полноцветных 15Вт и 20Вт LED-чипах – RGB+Lime (RGB+White, RGB+Amber опционально);
- приборы на отдельных по цвету светодиодах, специально подобранных по световой интенсивности для правильного смешения цветов (R+G+B+A), (R+G+B+L), (R+G+B+W);
- приборы «белого» освещения (на LED белого света) с цветовой температурой 1800K/3000K/4000K/6500K и изменяемым CCT 1800K-6500K (LED Cool white+Amber).



Под заказ также возможно исполнение оборудования в одном, кастомизированном цветовом решении источника света (например, только на янтарных (Amber) светодиодах).

Повторимся, что деление на группы – условно. Так, проекционные прожекторы активно используются для «заливного» или акцентного освещения сложных объектов, заливные светильники в стандарте выпускаются с оптикой в 6 градусов, то есть работают как дальнобойные узконаправленные прожекторы, а мощные узконаправленные светильники с оптикой в 30 градусов – можно считать заливными.

Базовая оптика для большинства приборов суперузконаправленная – 6° (патент **Arctik**), опционально 10°/30°/40°/15x30°. Другие углы заливки, в том числе и разные по осям освещения, такие как 60°x1° (Горизонтальный x Вертикальный), достигаются использованием дополнительных размывающих фильтров.

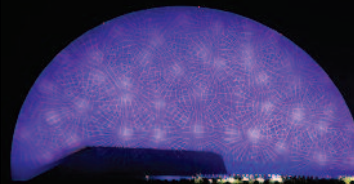


Ассортимент оборудования Arctik

ВСЕПОГОДНЫЕ
«ПОВОРОТНЫЕ
ГОЛОВЫ» TORNADO



Предназначены для создания уличных тематических шоу и проекций для стационарных инсталляций. PROFILE SPOT-приборы, гибридные SPOT/BEAM-«головы», LED и лазерные BEAM движущиеся прожекторы, которые могут использоваться как «зенитки», WASH – заливные многофункциональные «головы». Мощность источника – от 200 до 1000 Вт, назначение и функционал весьма разнообразны и подходят для любых инсталляций.





ПРОЕКЦИОННЫЕ И ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ЛУЧ LED-ПРОЕКТОРЫ



Предназначены для создания динамических визуальных эффектов, эффекта «воды» или «осеннего листопада», для проекции логотипов или гобо-трафаретов на фасадах зданий или других архитектурных, театральных или экстерьерных решений. PROFILE-прожекторы – идеальное решение для освещения исторических зданий (с монтажными ограничениями), сложных геометрических объектов, частей фасадов и выделения светом определенных зон объектов (вывески/названия, фронтоны, колонны, памятники, скульптуры).

ГРУНТОВЫЕ (ВСТРАИВАЕМЫЕ) СВЕТИЛЬНИКИ



Предназначены для скрытой установки в грунт или на другие подходящие поверхности. Используются для подсветки объектов «с пола», для подсветки разнообразного ландшафта и ландшафтных объектов на парково-садовых, городских и приусадебных территориях. Обладают высокой степенью защиты, в том числе и от механических воздействий.





«ЗАЛИВНЫЕ» СВЕТИЛЬНИКИ

Мощные светильники, выполненные в форм-факторе LED-панелей, могут создавать очень мощные широкие или, наоборот, сконцентрированные световые зоны освещения, вплоть до освещения небоскребов и телевизионных башен.



УЗКОНАПРАВЛЕННЫЕ SPOT-ПРОЖЕКТОРЫ



Выполнены в привычных корпусах типа LED PAR с радиальным расположением светодиодов – от совсем компактных (с одним 20Вт RGBL LED) до огромных прожекторов с силой света 580 000 кд при оптике 6 градусов.





ЛИНЕЙНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ GRAZE

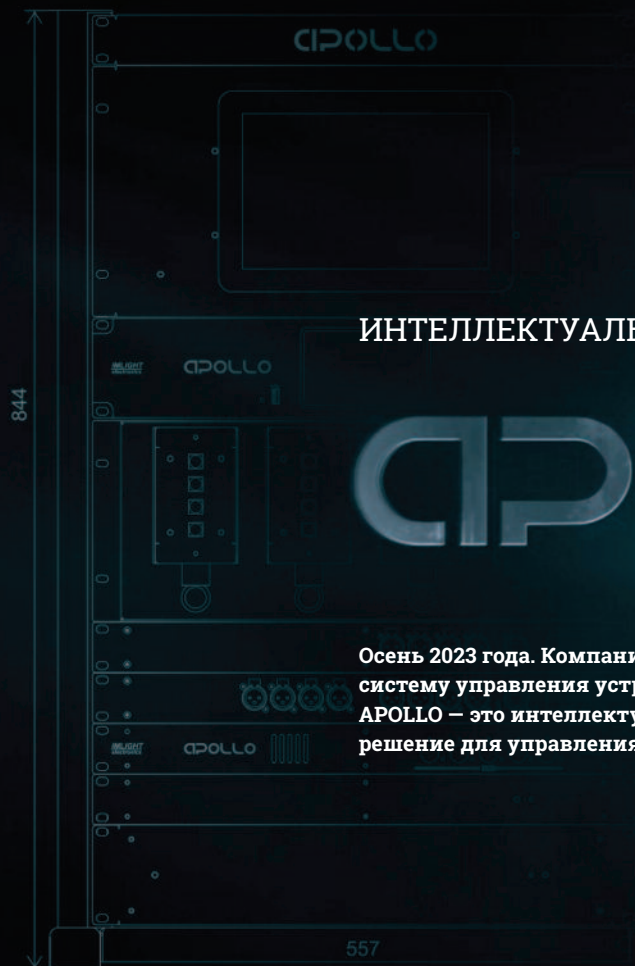


Так называемые LED BAR производятся в четырех основных типоразмерах длин – 305, 610, 915 и 1220 мм. Предназначены для освещения объектов вдоль вертикальных поверхностей или освещения вдоль плоскости для акцентного выделения длинных архитектурных конструкций. Имеют секторальное управление для создания пиксельных эффектов смены цвета.

Модельный ряд **Arctik** может удовлетворить практически любой запрос рынка архитектурного освещения. Оборудование этого бренда используется в проектах освещения крупнейших городов и событий не только в Китае, но и по всему миру. Эйфелева башня, Лондонский мост, колесо обозрения London Eye, зимние Олимпийские игры в Пекине 2022, IX Саммит БРИКС в Китае, Саммит G20 в Ханчжоу (Китай) в 2016, встреча стран ШОС в 2018 в городе Циндао (Китай), огромное количество мостов, телевизионных башен, высотных зданий, музеев, парков отдыха, фонтанов, спортивных объектов, коммерческих центров и многие другие объекты мирового уровня.



СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АРХИТЕКТУ



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

APOLLO

Осень 2023 года. Компания «Имлайт» выводит на российский рынок систему управления устройствами по протоколам DMX512/sACN. APOLLO – это интеллектуальное, эффективное и максимально гибкое решение для управления электропитанием и DMX-устройствами.

УМНЫМ СВЕТОМ ТМ ИМЛАЙТ

Сделано в России

Современные комплексы освещения — это сотни устройств с различными вариантами включения и управления. Яркость ламп накаливания регулируется диммерными блоками, светодиодные лампы с регулируемой яркостью управляются транзисторными диммерными блоками, светильники с нерегулируемыми светодиодными лампами или с газоразрядными лампами дистанционно управляются свитчерными блоками. Все вышеперечисленные блоки питания имеют внешнее управление в протоколе DMX512, так же как и интеллектуальные многоцветные светильники. Система **APOLLO** позволяет организовать управление по принципу «умного дома» с размещением точек управления в любом месте.

Функционал системы **APOLLO** от **ТМ ИМЛАЙТ** определяется индивидуальным проектом под конкретную площадку, согласно техническому заданию, что позволяет обеспечить гибкое, наглядное и удобное управление. Централизованное построение системы **APOLLO** обеспечивает корректное взаимодействие всех постов управления. Настройка приоритетов управления между постами позволяет работать при нескольких сценариях: дежурный режим, режим обслуживания, режим полного управления.



Основные характеристики системы:

- «Умная» система управления электропитанием и DMX-оборудованием
- Контроллеры с полноцветным мультисенсорным дисплеем 21" и 10"
- Индивидуальный графический интерфейс каждого контроллера
- Местные кнопочные посты управления с двуцветной индикацией каждой кнопки
- Настройка приоритетов постов управления с возможностью блокировки
- Работа системы в единой Ethernet-сети с прочим оборудованием комплекса
- Полный мониторинг в режиме реального времени системы электропитания **ИМЛАЙТ DIMRACK**

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АРХИТЕКТУ



Устройства системы APOLLO

1 APOLLO CCS (Central Control Server)

Сервер — центральное устройство системы, хранит структуру проекта и обеспечивает взаимодействие всех устройств системы. Сервер размещается в помещении аппаратной и в режиме реального времени обменивается командами с остальными устройствами системы по сети и по внутреннему протоколу CAN. Сервер управляет 5000 DMX-каналами. Также сервер обеспечивает дополнительный функционал обратной связи и мониторинга всех параметров системы питания **ИМЛАЙТ DIMRACK**.

2 APOLLO TS21 (Touch Screen 21")

Контроллер с большим мультисенсорным цветным дисплеем 21" с графическим интерфейсом позволяет разместить большое количество органов управления с наглядным расположением на плане. Обычно устанавливается в качестве основного поста управления системы.

3 APOLLO TS10 (Touch Screen 10")

Контроллер с мультисенсорным цветным дисплеем 10" с графическим интерфейсом предназначен для компактного размещения, например, в аппаратной, в качестве вторичного поста или в качестве дополнительного контроллера на основном посту управления.

4 APOLLO BS-4 (Button Station)

Кнопочный пост местного управления. 4 кнопки с двуцветной подсветкой для визуализации текущего состояния. Размещаются у входов в помещения по всей территории комплекса.

5 APOLLO PSM (Power Station Module)

Модуль питания и управления для кнопочных станций системы **APOLLO**. Модуль принимает сигнал управления в протоколе CAN от сервера и обеспечивает питание и управление кнопочных станций. К модулю подключается до 64 станций на 8 выходов, максимально до 12 станций на один выход.

6 APOLLO PS5-12 (Power Station)

Модуль питания контроллеров с сенсорным интерфейсом **APOLLO TS10**. Обеспечивает питание 12В для пяти устройств.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ APOLLO



www.imlight.ru



Практическое применение

Минимальный комплект системы **APOLLO** можно составить всего из двух устройств: сервера CCS и сенсорного контроллера с экраном 21" или 10", что достаточно для управления, например, архитектурным освещением. Для удобства можно расположить дополнительные вторичные посты на месте дежурного по комплексу, кнопочные станции у входов в помещения, и разместить пост наблюдения на рабочем месте инженера-электрика для мониторинга системы управления **ИМЛАЙТ DIMRACK**.

APOLLO – это гибкое решение для управления питанием технологического комплекса, масштабируемое под любые задачи и площадки.

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АРХИТЕКТУ



DIMRACK — ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ НАГРУЗКАМИ

Диммерная станция DIMRACK от ТМ ИМЛАЙТ — это интеллектуальное, эффективное и компактное решение, которое, благодаря своему модульному принципу, обеспечивает гибкость построения системы питания светового оборудования.

Система **DIMRACK** выполнена в модульном форм-факторе и состоит из шкафов со слотами для размещения модулей, процессорного модуля управления и непосредственно силовых модулей управления нагрузками. Наполнение шкафов 2- и 4-канальными силовыми модулями позволяет максимально гибко организовать индивидуальное решение по питанию и управлению освещением, а применение универсальных модулей диммер/свитчер - использовать одни и те же линии питания для разных задач и планомерно обновлять парк оборудования без замены питающих линий и модулей (например, галогеновые прожекторы на светодиодные). Несколько вариантов управления позволяют разделить зоны ответственности между различными системами управления.

Важное преимущество модульной системы — простота обслуживания. При необходимости модули оперативно заменяются без применения инструмента и отключения питания от стойки, а сама операция не требует специальных навыков.

Управление системой осуществляется по протоколам DMX512 (две линии), ArtNet, sACN, RDM, вход PANIC.

Шкафы установочные

Основу системы **DIMRACK** составляют шкафы для размещения 12 силовых модулей (DIMRACK-48 до 48 каналов управления) или 24 силовых модулей (DIMRACK-96 до 96 каналов управления).

Доступ к шкафу с обратной стороны обеспечивает удобство монтажа и обслуживания – нет необходимости вынимать силовые модули.

Важная конструктивная особенность шкафа – последовательное (а не групповое) подключение питающих фаз к модулям нагрузки: сверху вниз L1-L2-L3-L1-L2-L3 и т.д. Это решение позволяет более равномерно распределить нагрузку между фазами и исключить их «перекос».

Подвод линий питания и отвод линий нагрузки осуществляется снизу шкафа. Через верхнюю панель производится принудительный отвод тепла от диммерной стойки.

Размещение шкафов компактное, площадь установки одного шкафа – всего 0,4 кв.м (800х500 мм). Шкафы одного типоразмера устанавливаются встык в непрерывную линию с жесткой фиксацией между собой. Шкаф комплектуется запираемой дверцей.

Процессорный модуль

За интеллектуальность системы отвечает процессорный **модуль RCM** с 7-дюймовым мультисенсорным цветным дисплеем и эргономичным управлением. Через него производятся все настройки и мониторинг состояния стойки.



Также реализован удаленный доступ к информации и настройкам диммерной стойки через web-интерфейс.

Процессор отображает полную информацию о состоянии стойки и модулей: тип установленных модулей (определяются автоматически); состояние автоматических выключателей и температуру каждого модуля; адрес, режим работы и значение уровня каждого канала; напряжение, нагрузку, частоту и силу тока на каждой фазе.

Процессор позволяет гибко настроить управление каждым каналом в стойке, назначить индивидуальные режимы работы, кривую диммиро-

вания и битность управления, адресацию для разных потоков и протоколов для зонирования управления от световой консоли и системы управления нерегулируемыми включениями.

Доступ к настройкам защищен паролем. Все параметры и настройки стойки хранятся на SD-карте, которая при необходимости обслуживания процессора переставляется в другой процессорный модуль, и он моментально готов к работе. Замена процессорного модуля может осуществляться «на лету» без снятия питающего напряжения со стойки.

Также процессор осуществляет интеллектуальное управление охлаждением стойки с возможностью настройки.

Доступно обновление программного обеспечения процессора через USB-накопитель.

Силовые модули управления нагрузкой

Силовые модули позволяют управлять различным типом и мощностью нагрузки. При установке модуля в стойку автоматически подключается питание, нагрузка и управление модулем. Благодаря разъемным соединениям произвести замену модулей в стойке можно без отключения питающего напряжения стойки. Управляющий процессор автоматически определяет тип установленного модуля. Настройка модуля производится с процессора управления RCM, доступ к меню процессора также осуществляется по сети через web-интерфейс.

Применение универсальных модулей диммер/свитчер позволяет выбирать нужный тип управления нагрузкой в линии в зависимости от задач (например, в планшетных лючках), а также осуществлять плановое обновление парка приборов с ламповых на интеллектуальные без замены питающих линий и модулей управления в стойке. Варианты исполнения:

RDM4-3TP (4 канала по 3 кВт), **RDM2-5TP** (2 канала по 5 кВт).



RDM4-3TP

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АРХИТЕКТУ

Транзисторные модули управления позволяют корректно управлять яркостью диммируемых светодиодных источников. Варианты исполнения: **RLM4-1** (4 канала по 1 кВт).

Модули управления регулируемой нагрузкой предназначены для классических ламповых прожекторов, оснащены помехоподавляющими дросселями на 160 мкс. Варианты исполнения: **RDM4-3** (4 канала по 3 кВт).

Модули управления нерегулируемыми цепями предназначены для питания интеллектуального оборудования, оборудования спецэффектов, рабочего освещения и т.п. Варианты исполнения: **RSM4-3** (4 канала по 3 кВт), **RSM4-2** (4 канала по 2 кВт), **RSM2-5** (2 канала по 5 кВт).



Модуль-заглушка предназначен для установки в шкаф **DIMRACK** в неиспользуемый слот либо на время обслуживания силового модуля. Заглушка защищает контакты и электронные части соседних модулей и разъемов от попадания инородных тел, исключает попадание пыли внутрь шкафа через отверстие неиспользуемого слота, обеспечивает корректную принудительную вентиляцию шкафа и установленных в нем модулей (отвод тепла) путем исключения потоков воздуха через отверстия, не предусмотренные конструктивно для формирования потока охлаждения. Варианты исполнения: **P-DR52**.

Диммерная станция **DIMRACK** от **ТМ ИМЛАЙТ** – это полностью российская разработка, не имеющая сегодня аналогов отечественного производства.

ТЕХНИЧЕСКИЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

– Компактный размер.

Занимает по площади только **0,4 кв. м (500x800мм)**

– Стойка имеет три типоразмера:

DIMRACK-48 – 12 слотов, 48 каналов до 3 кВт

DIMRACK-96 – 24 слота, 96 каналов до 3 кВт

DIMRACK-96/5 – 24 слота, 48 каналов по 5 кВт

Несколько типов сменных модулей:

- **модуль RSM4-3**

4 свитчрных канала по **3000 Вт**

- **модуль RSM2-5**

2 свитчрных канала по **5000 Вт**

- **модуль RSM4-2**

4 свитчрных канала по **2000 Вт**

- **модуль RDM4-3**

4 цифровых диммерных канала по **3000 Вт**

- **модуль RDM4-3TP**

4 цифровых канала Thru Power (диммер/свич) по **3000 Вт**

- **модуль RDM2-5TP**

2 цифровых канала Thru Power (диммер/свич) по **5000 Вт**

- **модуль RLM4-1**

4 цифровых диммера для диммируемых LED-ламп на **220В** по **5А** на канал

- **Автоматическое определение типа модуля и его места в стойке при инсталляции модуля**

- **Интеллектуальное управление системой охлаждения стойки**

- **Стойка имеет одну линию Ethernet 10/100/1000 (протоколы ArtNet, sACN), две линии RS-485 (протокол DMX512-A), вход линии PANIC**



- Простота замены модулей в стойке обеспечена разъемным соединением
- Работой стойки управляет процессорный модуль RCM. Управление настройками осуществляется с помощью 7-дюймового сенсорного монитора. Система меню построена как в современных смартфонах и планшетах. Можно просто пролистывать экраны и выбирать нужную страницу. Система меню имеет информационные страницы, где можно не только посмотреть информацию, но и редактировать страницы. Доступ к редактируемым страницам осуществляется с помощью пароля.

- Информационное меню:

- **POWER** – показана информация по фазам силовой трехфазной питающей сети (фазное напряжение, токи по фазам, мощность по фазам, частота сети).
- **OUTPUTS** – показаны все каналы в стойке в виде вертикальных шкал. Вверху подписан номер канала, внизу тип канала (диммер или свич), уровень сигнала в процентах.
- **SLOT** – можно видеть информацию обо всех модулях стойки (тип модуля, его место в стойке (слот), состояние силовых автоматов, температура модуля, версия программного обеспечения).

- **PATCH** – показаны в табличной форме все настройки каждого канала стойки (порядковый номер канала, его имя, режим работы, разрядность 8 или 16 бит, начальный накал, ограничение выходного сигнала по максимуму, источник сигнала, адрес канала в источнике сигнала).
- **INFO** – показана информация по стойке (тип стойки, имя стойки, производитель, серийный номер, версия программного обеспечения и т. д.).

- Меню настроек:

- **Channel** – все настройки каждого канала.
- **System** – системные настройки, активизация протоколов (ArtNet, sACN, DMX512-A).
- **Network** – настройка IP-адреса и маски подсети.
- **Time** – настройка времени и даты.
- **Fans** – настройки работы системы вентиляции стойки.
- **Test** – тестирование работы каждого канала стойки
- **File** – работа с файлами (запись и чтение с внешнего носителя, обновление программного обеспечения).

- Удаленное управление настройками стойки с помощью Web-интерфейса

- Максимальное потребление стойки от сети переменного тока:

DIMRACK-48 – 200A на фазу

DIMRACK-96 – 400A на фазу

ДИММЕРНАЯ СТАНЦИЯ DIMRACK



www.imlight.ru

PDS 12-3 (RDM) СВИТЧЕРНЫЙ БЛОК ДЛЯ МОНТАЖА В РЭК

Блок управления нерегулируемыми цепями.

12 каналов по 3 кВт, сигнал управления – DMX512, высота 3U, монтаж в рэке.



Технические характеристики

Напряжение питания, В	(190-380) (три фазы + нейтраль)
Частота сети, Гц	50/60
Количество каналов	12
Максимальный выходной ток, А	16 (при активной нагрузке)
Тип нагрузки	активная или индуктивная
Обратная связь по включению канала	есть
Силовой элемент	триак на ток 50 А
Сигналы управления	DMX512 (оптоизолирован)
Подключение напряжения питания	безвинтовые клеммы на ток 65 А, 800 В
Макс. сечение гибкого кабеля с наконечником	10 кв.мм
Подключение нагрузки	Клеммы, 30 А, 600 В, 4 кв.мм
Количество сцен (сц)	12 + EMERGENCY
Габаритные размеры (ШxГxВ), мм	482 x 272 x 88 (2U)
Способ установки	в рэке
Масса, не более, кг	6,44
Габариты упаковки (ШxГxВ), мм	540 x 360 x 160
Масса с упаковкой, кг	7,5

Возможности световых приборов при использовании протокола RDM (следующие параметры устанавливаются дистанционно с помощью светового пульта):

- присвоение названия прибору;
- назначение начального DMX-адреса;
- выбор DMX-уровня включения/выключения реле;
- установка яркости подсветки ЖКИ-индикатора;
- идентификация прибора в рэке (на сцене);
- определение версии программного обеспечения прибора;
- выведение на экран пульта информации о состоянии сенсоров прибора (например, температуры, наличия фаз питающей сети, состояний выходов и т.д.).

Больше оборудования тут
СВИТЧЕРЫ РЭКОВЫЕ



www.imlight.ru

PDS 1-4 (RDM) СВИТЧЕРНЫЙ БЛОК МОБИЛЬНЫЙ

Свитчерный блок. Сигнал управления – DMX512-A, поддержка протокола RDM, монтаж на стену или на ферму.

Блок предназначен для прямого включения освещения и других нагрузок в театрах и на мобильных площадках. Блок PDS 1-4 (RDM) идеально подходит для подачи напряжения питания на светодиодные светильники.

Возможности блоков при использовании протокола RDM (параметры устанавливаются дистанционно с помощью светового пульта):

- присвоить название блоку;
- назначить начальный DMX-адрес блока;
- выбрать DMX-уровень включения/выключения реле, 3 варианта: 10%, 30%, 50%;
- идентифицировать блок ("мигает" светодиод DMX IN);
- узнать версию программного обеспечения;
- вывести на пульт информацию о состоянии выходного канала (ON/OFF)

Технические характеристики

Напряжение питания, В	(110-230) одна фаза и нейтраль
Частота сети, Гц	50/60
Количество выходных каналов	1
Максимальный выходной ток, А	20 (при активной нагрузке)
Тип нагрузки	активная или индуктивная
Силовой элемент	реле на ток 50А
Обратная связь по включению канала	есть
Сигналы управления	DMX512-A, RDM (оптоизолированы)
Подключение напряжения питания	разъем PowerCon IN
Подключение нагрузки	разъем PowerCon OUT
Способ установки	на ферму, на стену
Габаритные размеры (ШхГхВ), мм	142 x 44 x 238
Масса, не более, кг	1,08



Больше оборудования тут
СВИТЧЕРЫ НАСТЕННЫЕ



www.imlight.ru

Switch Control-12 ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ СВИТЧЕРАМИ

Пульт управления нерегулируемыми цепями, 12 каналов.

Блок предназначен для управления силовыми блоками типа PDS.



Технические характеристики

Напряжение питания	(110–240)В, 50/60 Гц, фаза + нейтраль	
Количество каналов в протоколе DMX-512	12	
Выходной сигнал пульта	DMX512 (1990)	
Потребляемая мощность, не более, ВА	2,5	
Количество пользовательских программ	1	
Количество пультов в одной линии DMX-512	8	
Способ монтажа	в рэк	
Разъемы	вход/выход DMX-512	разъемы XLR – 3 pin
	сетевой	вилка IEC 320/C13
Сетевой предохранитель	номинал	1 А/250 В, медленный
	размер, мм	5 x 20
Сетевой кабель	в комплекте	
Габаритные размеры (ШxГxВ), мм	482 x 87 (114) x 44 (1U)	
Масса нетто, кг	1,4	

Больше оборудования тут
КОНТРОЛЛЕРЫ



www.ilight.ru

SPLITTER 1-6 RDM DMX-СПЛИТТЕР ДЛЯ МОНТАЖА В РЭК

Блок предназначен для коррекции формы сигнала в протоколах DMX512-A, RDM и гальванической изоляции светового оборудования от пульта управления. Световое оборудование используется в театрах, на дискотеках, концертных площадках и т. п.

- Внутри блока осуществляется коммутация входного цифрового сигнала в протоколах DMX512-A, RDM на 6 выходов с оптронной развязкой от входного сигнала и между выходными каналами, а также восстановление фронтов сигнала DMX.
- Питание блока осуществляется от AC-DC преобразователя, а питание выходных каналов от DC-DC преобразователей. Применение AC-DC преобразователя позволяет блоку работать в сети с напряжением (110–230) В и частотой 50-60 Гц.
- На входе блока и каждом выходе установлены светодиодные индикаторы работы.
- Входные и выходные линии подключаются к блоку посредством разъемов типа XLR-3 или XLR-5 (на 3 или 5 контактов соответственно).



Технические характеристики

Напряжение питания, В	(110–230) +10/-5%
Частота сети, Гц	50/60
Потребляемая мощность, не более, ВА	5
Количество выходных каналов	6 (оптоизолированы)
Протоколы	DMX512-A, RDM
Напряжение изоляции не менее, В	1500
Типы используемых разъемов	XLR-3pin (по заказу XLR-5pin) Amphenol
Рабочая температура, °C	+(2 ÷ 45)
Способ монтажа	в рэк 19"
Габариты блока, мм	482 x 89 x 44 (1U)
Размеры упаковки, мм	540 x 230 x 65
Масса блока, кг	1,25
Масса блока в упаковке, кг	1,6

Больше оборудования тут
СПЛИТТЕРЫ РЭКОВЫЕ



www.imalight.ru

SPLITTER1-4-IP65 DMX-СПЛИТТЕР ДЛЯ МОНТАЖА НА УЛИЦЕ

Блок предназначен для подключения световых приборов к пульту управления освещением.

SPLITTER 1-4 (IP65) служит для гальванической развязки и формирования фронтов сигнала в протоколе DMX512.

1 вход, 4 выхода DMX,
встроенный терминатор,
настенный крепеж,
питание от сети 110-240В, (50/60 Гц),
исполнение IP65,
диапазон рабочих температур от -30 до +45°C.



Технические характеристики

Напряжение питания, В	110-240, одна фаза
Частота сети, Гц	50/60
Потребляемая мощность, не более ВА	2,5
Степень защиты блока	IP65
Диапазон рабочих температур, °С	-30 ÷ +50
Количество входных DMX-каналов	1
Количество выходных DMX-каналов	4
Встроенный терминатор, номинал, Ом	120
Напряжение изоляции не менее, В	1500
Тип изоляции	оптронная
Габариты блока по основанию (ШхГхВ), мм	201(171) x 122 x 55
Размер по крепежным отверстиям, мм	186 x 96 (⌀5)
Способ установки	на стену
Габариты упаковки, мм	300 x 230 x 65
Масса блока без упаковки, кг	0,54
Масса блока в упаковке, кг	0,73

Больше оборудования тут

СПЛИТТЕРЫ IP65



www.imlight.ru

NETLINE-8 (TFT) NETLINE-8 (OLED) КОНВЕРТЕРЫ СИГНАЛОВ ARTNET-DMX

Конвертеры сигнала ARTNET-DMX в рэковом исполнении (1U), 8 портов DMX-вход/выход.

NETLINE-8 с графическим дисплеем, энкодером управления и размещением разъемов на задней панели блока. На графическом дисплее отображается подробная информация по всем настройкам блока.

NETLINE-8 (OLED) с OLED-индикатором и размещением разъемов на передней панели блока.



Технические характеристики

Номинальное напряжение сети	110-230В / 50-60Гц
Потребляемая мощность, не более, Вт	8
Количество DMX-портов / каналов	8 / 4096
Поддерживаемый протокол	ArtNet-II, III, IV, sACN, DMX512-A, RDM
Операционная система	Linux
Частота обновления DMX, Гц	10-40 (выбирается потребителем)
Гальваническая развязка выходов, В	1500
Настройка параметров	с помощью Web-интерфейса
Диапазон рабочих температур, °C	10-40
Способ монтажа	в рэк
Типы разъемов	EtherCon, XLR-3pin – 8 шт. (XLR-5pin – опция)
Габаритные размеры (ШxГxВ), мм	482 x 110 x 44(1U)
Масса, не более, кг	1,82

Больше оборудования тут
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ



www.imlight.ru

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АРХИТЕКТУ

NETLINE-4TR КОНВЕРТЕР СИГНАЛА ARTNET-DMX

Конвертер сигнала ARTNET-DMX. 4 порта DMX.

Конвертер сигнала ARTNET-DMX.
4 порта DMX. 2048 каналов. Монтаж на стену, на ферму.



Технические характеристики

Источник питания	PoE
Частота сети, Гц	50/60
Количество DMX – портов / каналов	4 / 2048
Поддерживаемый протокол	ArtNet, sACN, DMX512, RDM
Частота обновления DMX, Гц	10 – 40
Настройка параметров	Web-интерфейс
Способ монтажа	на стену, на ферму
Типы разъемов	EtherCon, XLR-3pin – 4 шт. (XLR-5pin – опция)
Гальваническая развязка выходов	есть, 1500 В
Диапазон рабочих температур	10°C – 45° С
Габаритные размеры (ШxГxВ), мм	238 x 144 x 44 (1U)
Габаритные размеры упаковки, мм	300 x 230 x 65
Масса нетто, кг	1,17
Масса с упаковкой, кг	1,53

Больше оборудования тут
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ



www.imlight.ru

ЭЛЕКТРОНИКА ТОРГОВОЙ МАРКИ ИМЛАЙТ

На сегодня программа производства электроники ТМ ИМЛАЙТ включает следующие разделы:

- **Производство диммеров** от 4 каналов по 5 А на канал до 24 каналов по 16 А на канал, а также 3 канала по 50 А на канал, силовыми элементами которых являются триаки или тиристоры. Диммеры работают по заднему фронту питающей сети. В 2021 году выпущен диммер для работы со светодиодными лампами – PDT4-1(V). Силовой элемент диммера – МОП-транзисторы, диммер работает по переднему фронту питающей сети. Диммеры выпускаются как в форм-факторе для монтажа на стену (ферму), так и для монтажа в рэк 19".
- **Производство релейных коммутаторов (свитчеров)**. В товарной линейке присутствуют разные модели – от 1 канала по 20 А, до 24 каналов по 16 А, а также 3-канальный с 3-фазным выходом каждого канала 3п32А. Свитчеры выпускаются как в форм-факторе для монтажа на стену (ферму), так и для монтажа в рэк 19". Кроме стандартного протокола DMX многие модели диммеров и свитчеров поддерживают протокол RDM.
- **Производство сплиттеров**. Выпускаются модели от 2 каналов до 6 каналов в настенном и рэковом конструктивном исполнении. Есть сплиттеры с поддержкой протокола RDM, а также в климатическом исполнении IP65.
- **Производство преобразователей протоколов высокого уровня ArtNet и sACN в протокол DMX512-A (с поддержкой RDM)**. Это серия приборов NETline. Модели от 2 каналов DMX до 8 каналов. Есть модели с питанием от сети переменного тока, с питанием от напряжения +24 В и с питанием PoE.
- **Производство преобразователей из протокола DMX512-A в аналоговый сигнал**. Выпускаются 2 модели на 12 выходных аналоговых каналов и на 48 каналов.
- **Производство дистрибьюторов питания (серии PWD и ЦСН)**. Модели как для установки в 19" рэк, так и силовые шкафы в напольном исполнении на токи по входу до 1000 А на фазу. Последние находят применение для питания силовых диммерных (свитчерных) стоек, LED-экранов, систем электромеханики и т.п. Выпускаются дистрибьюторы питания для прокатных комплектов.
- **Производство шкафов управления для электромеханики**
DMX-системы управления и компьютерные системы и пульта управления к ним.
- **Производство 19" рэковых шкафов** для монтажа электронного оборудования на объектах. Различные блоки розеток, установочные коробки типа BRW.

Вся электронная продукция имеет сертификаты на серийное производство.

ДЛЯ ЗАМЕТОК



Компания «ИМЛАЙТ»

Головной офис:

Киров, ул. Луганская, 57б

+7 (8332) 211-541

imlight@imlight.ru

Представительство в Москве:

ул. Баркляя, д. 13 стр. 1

+7 (495) 260-18-64

imlight@msk.imlight.ru

WWW.IMLIGHT.RU

