

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО УКЛАДКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ
И УХОДУ КОЛЛЕКЦИИ
LUMINA



Данное руководство подготовлено с целью обеспечения правильного, безопасного и долговечного применения, эксплуатации и обслуживания полупрозрачных поверхностей **Coante** коллекции **Lumina**, используемых с системами светодиодной подсветки. Коллекция Lumina, благодаря своей светопроницаемой структуре, подчиняется иным правилам применения, монтажа и эксплуатации по сравнению со стандартными поверхностями Coante.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Коллекция **Lumina** состоит из декоративных поверхностей, которые благодаря специальной кристаллической структуре равномерно отражают свет на поверхности при задней подсветке.

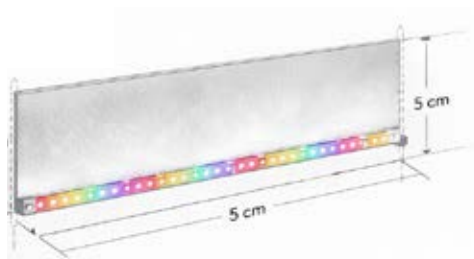
Области применения:

- Настенные панели
- Стойки и ресепшн
- Задние поверхности баров и витрин
- Отели, спа, шоурумы и коммерческие пространства

Коллекция **Lumina** не предназначена для кухонных столешниц с активной эксплуатацией или поверхностей, подверженных интенсивным ударам.



ТЕХНИЧЕСКАЯ СИСТЕМА



Шаг размещения **LED**: 3 см

Минимальный тип **LED**: RGB светодиодная лента 12 Вт/м

Расстояние **LED** - панель: Мин: 3 см Макс: 7 см

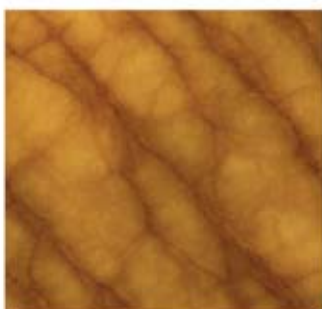
Системы управления: совместимы с **RGB/DMX/WiFi/Ethernet**

Недостаточное размещение LED или неравномерное освещение приводит к появлению пятнистого и неоднородного светового эффекта на поверхности.

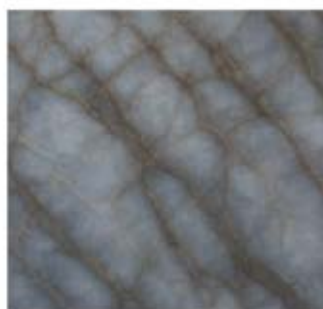


ЦВЕТ СВЕТА И КЕЛЬВИН

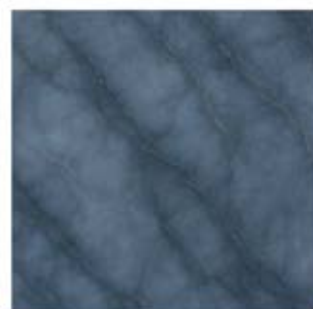
Для достижения желаемого цветового оттенка изделия следует использовать соответствующие цвета LED.



Тёплый белый свет
(2700 - 3000 K)



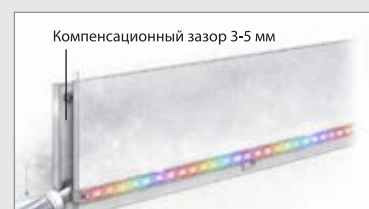
Дневной свет
(4000 K)



Холодный белый свет
(6000 K)

Несущая система:

- Должен использоваться металлический или алюминиевый каркас с полной опорой по всей поверхности.
- Точечная опора запрещена.
- Необходимо предусмотреть компенсационный зазор не менее 3–5 мм.



Клеевое соединение:

- Следует использовать силикон нейтрального отверждения или гибкие клеи, одобренные производителем.
- Не допускается использование кислотных и растворосодержащих материалов.



Доступ к электричеству и LED:

- Должен быть предусмотрен доступ (люк) для обслуживания LED-системы.
- Электрические подключения должны выполняться квалифицированными электриками.



РЕКОМЕНДАЦИИ

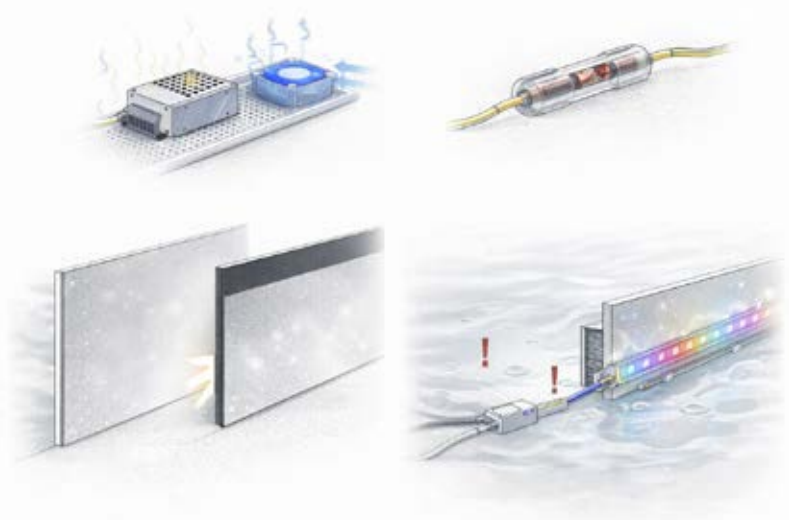
Поскольку образование тепла трансформаторами и LED неизбежно, зоны монтажа должны быть спроектированы с обеспечением достаточного охлаждения и вентиляции. Необходимо использовать защитные предохранители и качественные материалы. Для предотвращения утечки света рекомендуется использовать световые барьеры или непрозрачные ленты по краям.

Если требуется подчеркнуть рисунок, можно немного уменьшить диффузию и повисить «контраст», однако однородность не должна нарушаться. Увеличение интенсивности света приведёт к искажению изображения.

Во влажных зонах (ванная, спа и т.д.) LED и соединения должны иметь защиту IP67.

Перед применением:

- Цветовой тон
- Однородность
- Выраженность рисунка
- Перед началом необходимо провести тесты теплового поведения.
- Планируемые к использованию LED должны быть проверены с соответствующего расстояния, размещая их за панелью, чтобы убедиться в достижении желаемого визуального эффекта.



Следует избегать:

- Не приклеивать LED непосредственно за кварцем
- Не использовать точечные LED («пятнистый» эффект)
- Не использовать высокий показатель Кельвина
- Не оставлять без теплового зазора
- Не использовать в зонах, непосредственно подверженных воздействию воды
- Не устанавливать системы без сервисного доступа



Инструкции по эксплуатации:

- Изделие предназначено для декоративного использования.
- Следует защищать от ударов и тяжёлых нагрузок.
- Необходимо обеспечить вентиляцию для предотвращения накопления тепла за панелью.
- LED-система не должна работать длительное время на максимальной яркости.
- Должны быть обеспечены вентиляция и, при необходимости, соответствующая система охлаждения.

ПРИМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Пример схемы подключения, показанный на изображении, поэтапно объясняется ниже.
ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Блоки питания LED (Power Supply):

используются 2 блока по 40А.

- Каждый обеспечивает питание определённой группы LED-модулей.
- Принимают вход 220В AC и обычно выдают 12 В DC или 24В DC (в зависимости от типа LED-модуля в схеме).

RGB LED МОДУЛИ

RGB модуль 1, 36А, с коммуникацией Cat6

RGB модуль 2, 36А, с коммуникацией Cat6

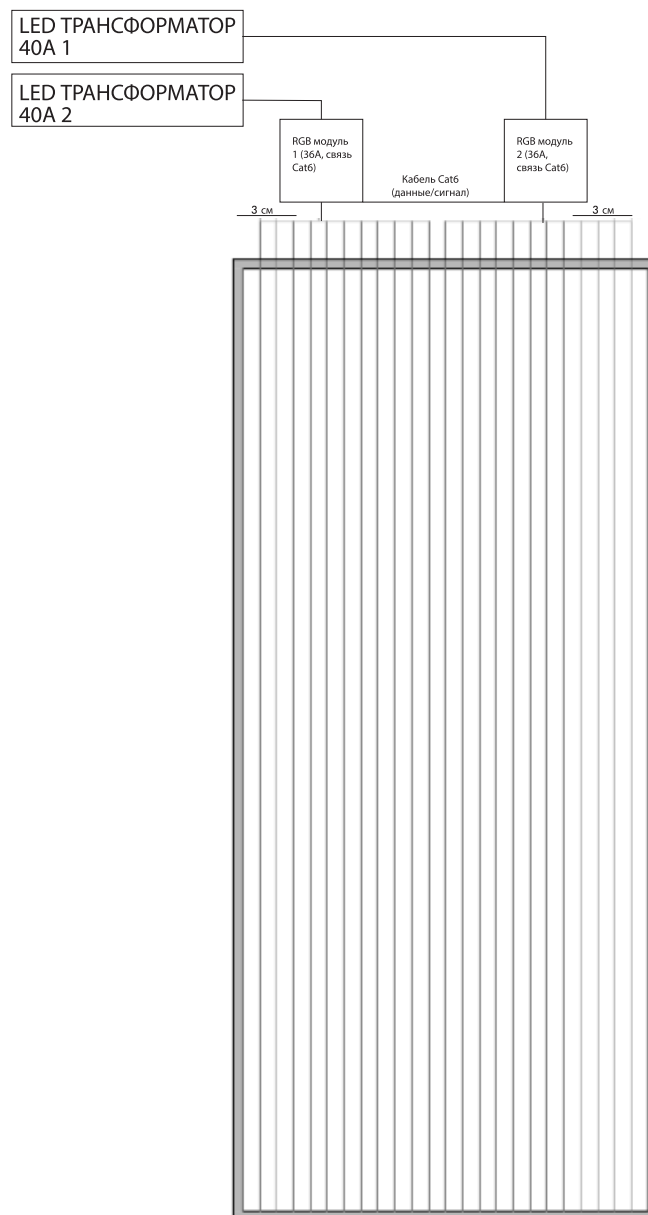
- Эти модули обеспечивают управление цветом LED (смена цвета, яркость, эффекты и т.д.).
- Связь осуществляется через кабель Cat6 (Ethernet) (передача данных).

ИНФРАСТРУКТУРА СВЯЗИ

- Соединение между модулями осуществляется с помощью кабеля Cat6.
- Эти кабели гарантируют корректную передачу управляющих сигналов.

КОНСТРУКЦИЯ LED ПАНЕЛИ

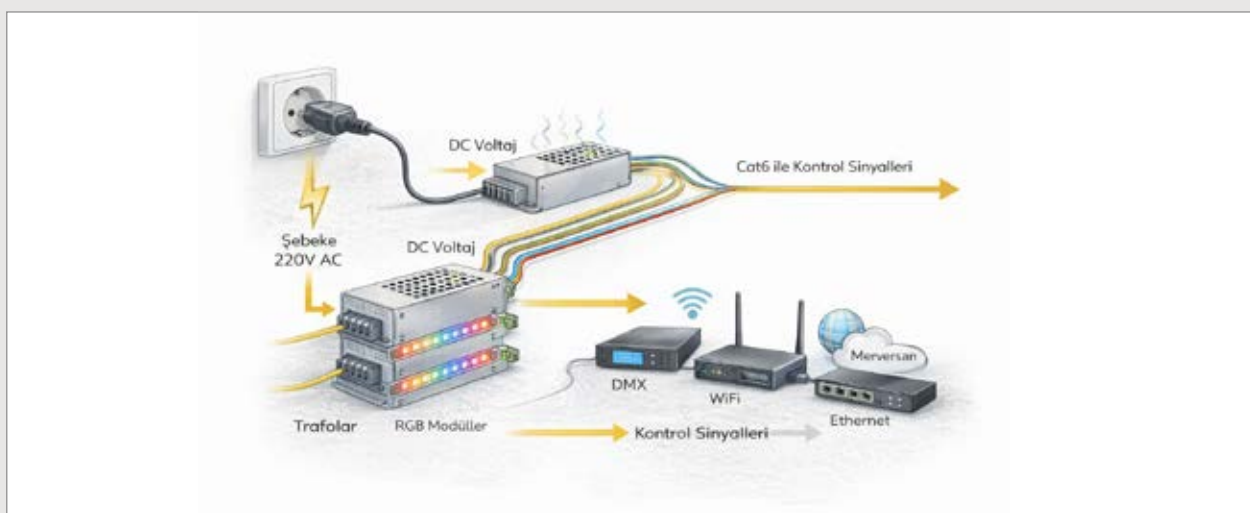
- В панели LED расположены с интервалом 3 см. Использовано в общей сложности 77 м светодиодной ленты.
- Это обеспечивает равномерное освещение и однородное распределение света.
- Расстояние между поверхностью крепления LED и панелью не должно превышать 7 см. Превышение не рекомендуется.



Пример схемы подключения

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Поступающая из сети энергия 220 В переменного тока подается на трансформаторы. Трансформаторы вырабатывают необходимое постоянное напряжение для светодиодных модулей. Каждый RGB-модуль получает управляющие сигналы через Cat6 и управляет соответствующей группой светодиодов. Система может управляться центральным устройством управления (например, DMX, WiFi, Ethernet или блоком управления Mervesan).



РАСЧЁТ МОЩНОСТИ

На задней стороне панели расположены 22 ряда светодиодов (с интервалом 3 см), при этом длина каждого ряда в среднем составляет 3,5 метра.

- Так как каждый метр потребляет 12 Вт:
- Одна панель потребляет примерно 924 Вт мощности.

$$22 \times 3,5 \text{ м} \times 12 \text{ Вт} = 924 \text{ Вт}$$

$$\begin{aligned} \text{Так как } P &= I \times V: \\ 924 \text{ Вт} &= I \times 12 \text{ В} \\ I &= 77 \text{ А} \end{aligned}$$



3,5 метра

ОЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ежедневная Очистка:

- Используйте тёплую воду + жидкое моющее средство с нейтральным pH
- Используйте мягкую ткань или микрофибру
- После очистки поверхность необходимо тщательно высушить
- Заднюю поверхность панели следует очищать от пыли и остатков сухой тканью

Запрещённые Средства:

- Абразивные губки
- Отбеливатель
- Кислотные и щелочные химические вещества
- Растворители и обезжириватели



ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

- Панели должны транспортироваться в вертикальном положении с использованием A-frame систем.
- Края и углы должны быть защищены от ударов.
- При длительном хранении следует избегать влаги и прямого солнечного света.



ГАРАНТИЯ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

- Применение, не соответствующее требованиям, указанным в руководстве по эксплуатации, аннулирует гарантию на изделие.

Коллекция Lumina демонстрирует свою реальную производительность при использовании правильных LED, правильного расстояния и правильного монтажа. Ошибки при установке напрямую влияют на производительность изделия.





coante.com

