



МАТЕРИЯ СВЕТА

KRAAB
SYSTEMS

СОДЕРЖАНИЕ

1 — 151

ЦЕННОСТИ ₄

МАТЕРИЯ СВЕТА ₆

GRAFFIT ₃₀

POWERLINE ₅₈

POINTS ₇₂

ZEN ₁₀₆

MONORAIL ₁₁₄

PIXIE ₁₂₀

BIONICA ₁₃₇

INNOY ₁₄₂

ТАМ, ГДЕ ПОЯВЛЯЕТСЯ СВЕТ,
НАЧИНАЕТСЯ НАСТОЯЩАЯ АТМОСФЕРА.

ЦЕННОСТИ

О людях и для людей.

В основе любого продукта стоит человек. Человек, который создает продукт, и человек, который этим продуктом будет пользоваться.

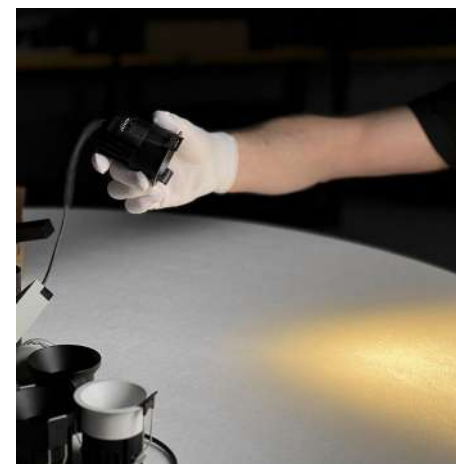
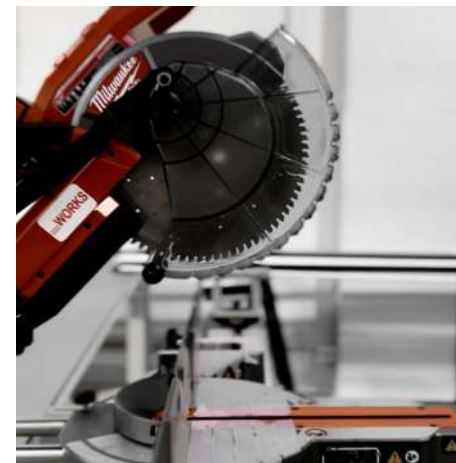
Человек внутри.

Сегодня проектирование качественных источников освещения немыслимо без базовых знаний о спектре света, светодиодных технологиях, тепловом, оптическом и материальном дизайне. И здесь мы придаем большое значение команде разработчиков, имеющих необходимые знания, опыт и, главное — желание менять мир к лучшему.

Человек снаружи.

Первый шаг при разработке освещения — представить портрет реальных, живых людей, для кого этот свет создается, будь то заказчик, дизайнер, прораб или мастер. Мы разбираемся в его потребностях, задачах, страхах и находим решения.

Наш путь — это RnD разработка. Это сложный путь, но на наш взгляд, единственно верный, в стремлении создать действительно достойный, ответственный продукт, вбирающий в себя все необходимые качества и характеристики. KRAAB SYSTEMS — это **ответственное освещение**.



МАТЕРИЯ СВЕТА

Свет — это волна, излучение. Но для нас он очень даже материален. В нашем понимании свет имеет вес, фактуру, размер, стоимость. Свет — это узел, связка истории, технологий и дизайна. Он осязаем и его можно поддержать в руках.

Собственный отдел инжиниринга и производственная площадка являются основными активами компании KRAAB SYSTEMS.

Это позволяет нам оставаться гибкими, быстро реагировать на новые вызовы, проверять гипотезы и экспериментировать с материей. А любознательность и насмотренность позволяют нам если и не быть, то стремиться стать лучшей светотехнической компанией.



ПОЛНЫЙ СПЕКТР

CRI

Индекс цветопередачи CRI (Color Rendering Index, или Ra) является одной из важнейших характеристик источника света. Введение этого показателя в 1965 году было обусловлено необходимостью различать источники света (типы ламп) с одинаковой цветовой температурой, т.к. они передавали цвета по-разному.

Но на сегодняшний день актуальность этого показателя снизилась в разы.

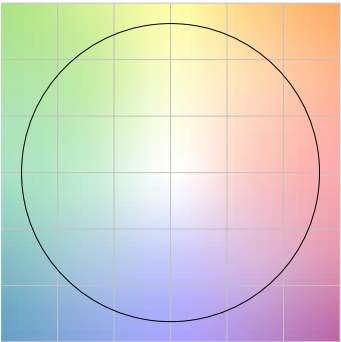
Недостаток методики CRI заключается в том, что она не учитывает насыщенность цвета. В результате у источников света с разным спектром освещения, приглушенным или более ярким, индекс CRI будет одинаковым. И предельно высокое значение CRI, как оказалось, вовсе не гарантирует визуального комфорта.

Поэтому мы предлагаем опираться на новый стандарт для определения цветопередачи IES TM-30.



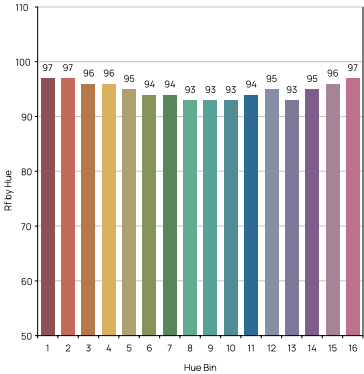
СТАНДАРТ IES TM-30

Не является обязательным к исполнению ни в одной стране мира, но его использование на добровольной основе позволит покупателям уже сейчас делать более осознанный выбор.



ТОЧНОСТЬ (R_F)

Показывает соответствие 99 цветов под тестируемым источником света. Показатель R_f имеет тот же смысл, что и CRI, но более достоверно определяет точность цветопередачи из-за использования большего количества оттенков. Значение R_f может лежать строго в пределах от 0 до 100, наивысшей точности соответствует значение 100. Измерения по новому стандарту показали, что численные значения CRI и R_f в большинстве случаев различаются не более, чем на 10 пунктов, при этом, за редким исключением, значение CRI больше, чем значение R_f.

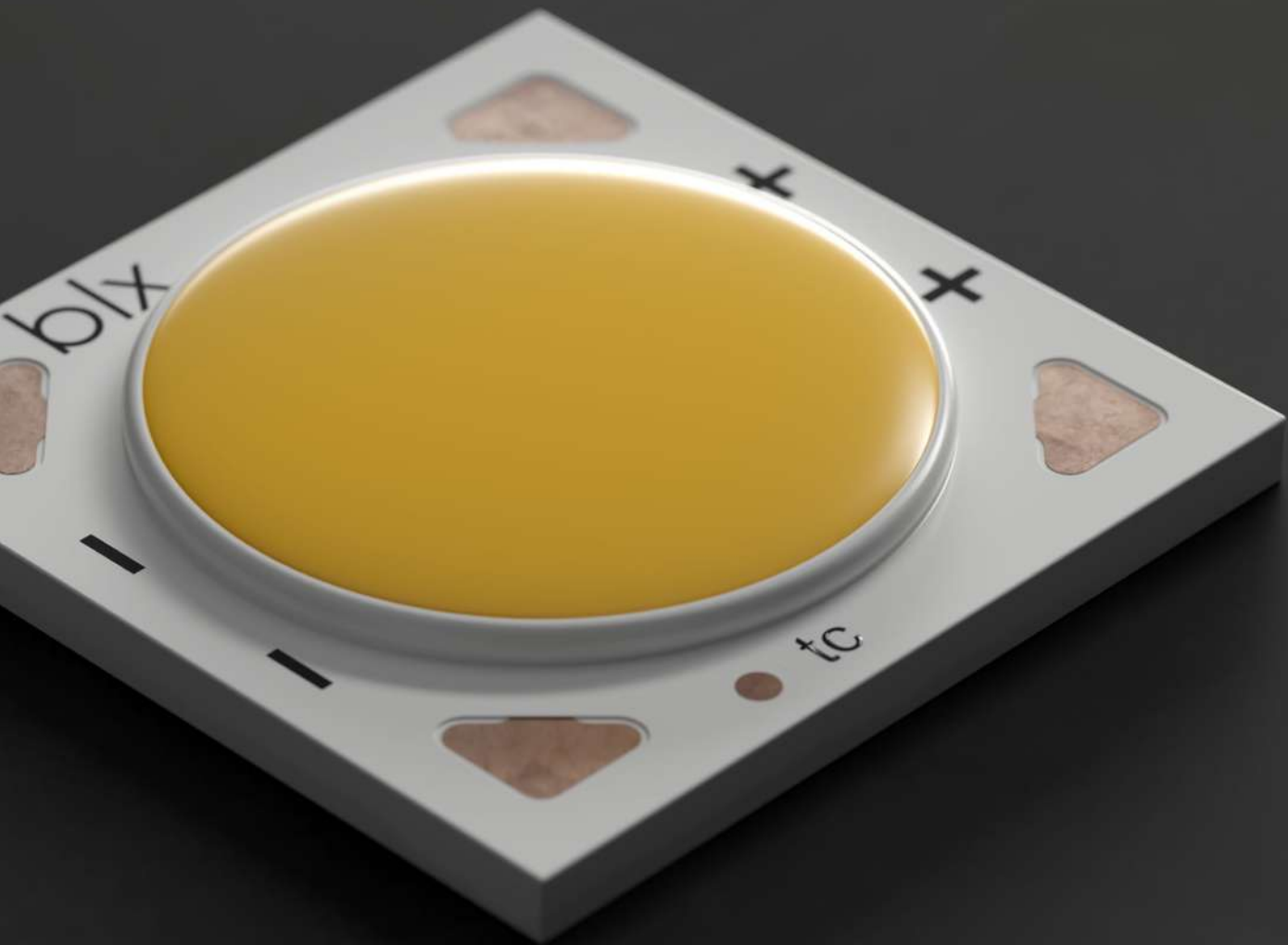


НАСЫЩЕННОСТЬ (R_G)

Показывает насыщенность этих цветов. Обычной насыщенности цветов соответствует значение R_g = 100. Если цвета освещаемого объекта становятся более блеклыми по сравнению с эталонным источником, то R_g < 100. Если же насыщенность повышается, то, соответственно, R_g > 100.

Стоит добавить, что для всех измерений используются не только пластинки, окрашенные в определенные цвета, но и встречающиеся в повседневной жизни объекты.





СВЕТОДИОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Гарантировать качество света становится возможным только в том случае, когда глубоко разбираешься в технологиях и сотрудничаешь с надежными производителями. Светодиодное освещение — это мир инноваций. В своей продукции мы используем светодиоды ведущих производителей — Bridgelux и Osram, ориентируясь на последние поколения в разработках.

ТЕПЛОВОЙ ДИЗАЙН

От охлаждения светодиода напрямую зависит срок службы светильника. Ответственный подход к дизайну радиаторов с точки зрения эффективности и внешнего вида является важной частью разработки.





ВИЗУАЛЬНЫЙ КОМФОРТ

Светодиод, оптика и корпус светильника — минимально необходимый набор для создания качественного продукта. Тонкий баланс между знаниями и опытом, технологиями и формами приводит нас к результату.

Линзы X-BEAM позволяют снизить слепящий эффект от источника света, при этом, не потеряв основной световой

поток. Сотовый светофильтр ставит финальную точку в достижении высоких показателей защитного угла света.

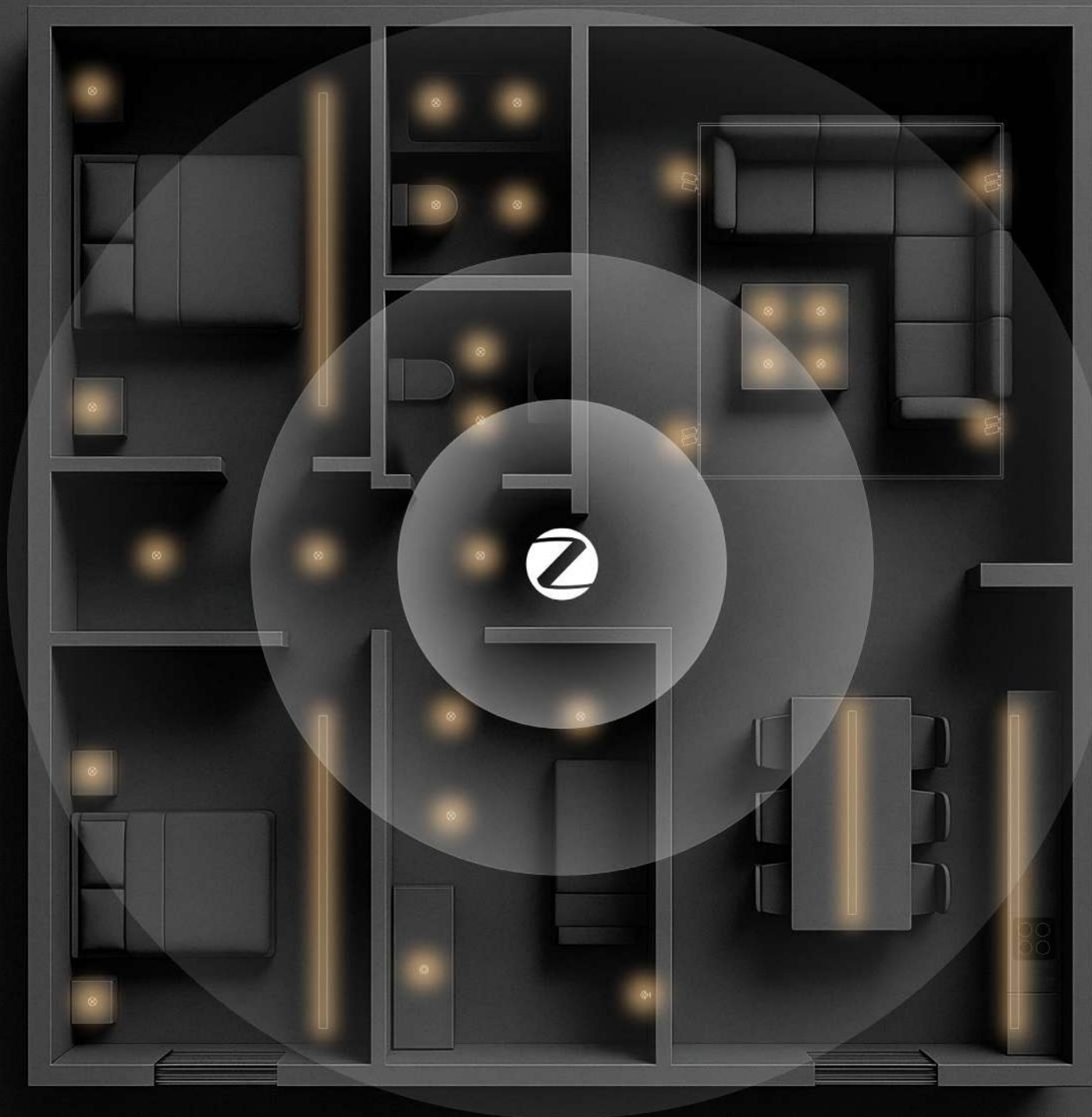
Фокусируясь на небольших деталях, мы способны в целом улучшить восприятие пространства и сделать атмосферу пребывания в нем максимально комфортной.




15° Узкий


36° Средний


50° Широкий



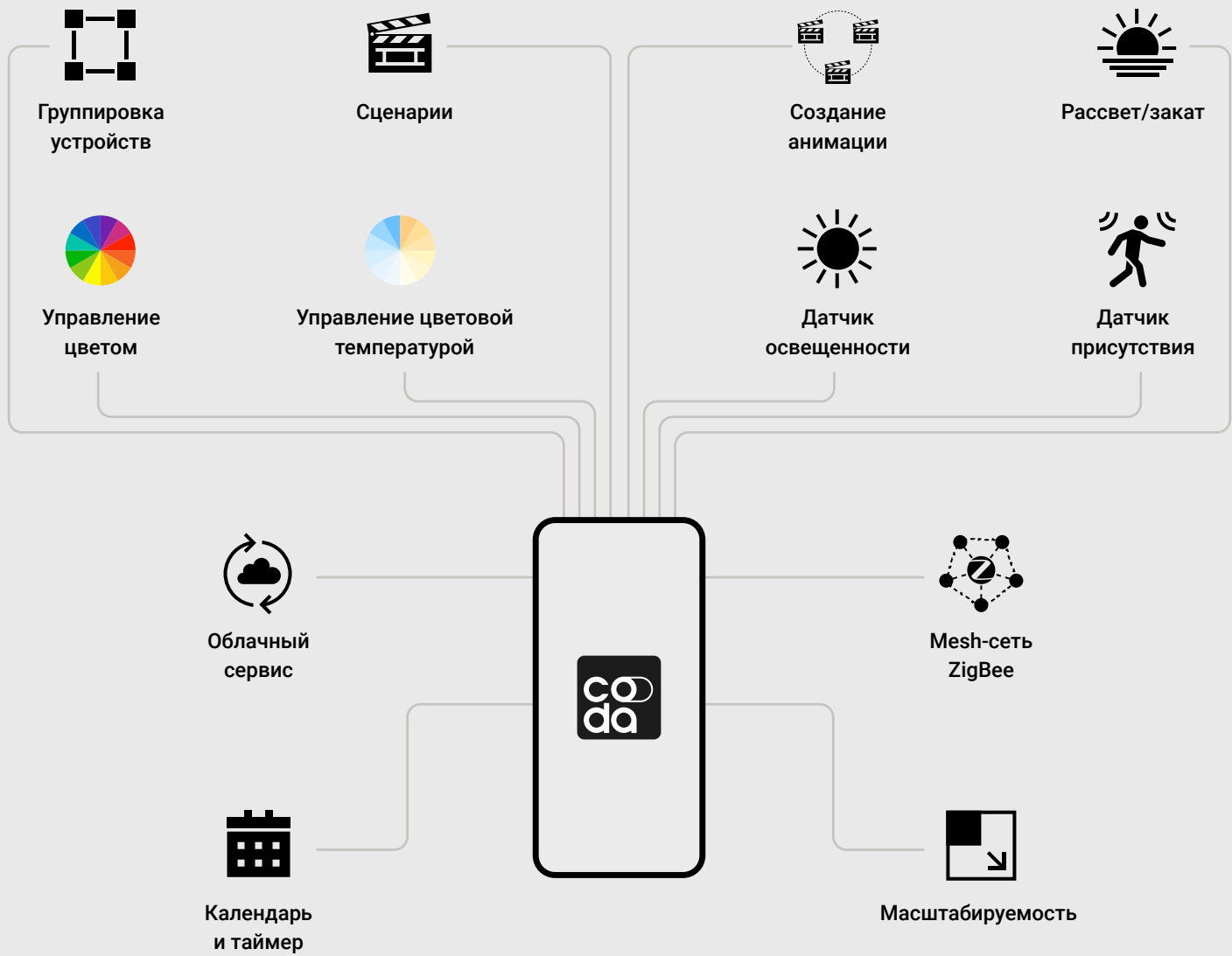
ZigBee

**ЭТО БЕСПРОВОДНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННАЯ
ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ И ДРУГИМИ УСТРОЙСТВАМИ В
УМНЫХ ДОМАХ. ОНА ОБЕСПЕЧИВАЕТ НАДЕЖНОЕ И ЭФФЕКТИВНОЕ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕЖДУ РАЗЛИЧНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ СИСТЕМЫ,
ПОЗВОЛЯЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ КОНТРОЛИРОВАТЬ ОСВЕЩЕНИЕ С
ПОМОЩЬЮ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ИЛИ ГОЛОСОВЫХ КОМАНД.**

Одним из основных преимуществ ZigBee является низкое энергопотребление, что делает устройства на его основе долговечными и экономичными. Второй важный аспект — это высокая степень безопасности, обеспечиваемая шифрованием данных и аутентификацией устройств. Третье преимущество — возможность создания сетей с большим количеством подключенных устройств,

что позволяет легко расширять систему по мере необходимости. Четвертое — это простота установки и настройки, что делает ZigBee идеальным выбором как для профессионалов, так и для пользователей без специальной подготовки. Наконец, пятое преимущество — гибкость в использовании, позволяющая интегрировать ZigBee с другими системами автоматизации и управления.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ
ВОЗМОЖНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ



Группировка устройств

Позволяет объединять несколько источников света в одну управляемую группу, что упрощает настройку и управление освещением в разных зонах помещения.



Сценарии

Пользователи могут настраивать различные сценарии освещения для конкретных ситуаций или настроений, например, вечеринки, кино или чтения, с возможностью быстрого переключения между ними.



Создание анимации

Эта функция позволяет создавать динамические эффекты освещения, такие как плавные переходы между цветами или мерцание, добавляя выразительность и атмосферу в пространство.



Рассвет/закат

Имитация естественного цикла освещения, где свет постепенно увеличивается или уменьшается, что помогает пользователям мягко просыпаться или засыпать, улучшая качество сна.



Управление цветом

Предоставляет возможность изменять цветовую палитру освещения, позволяя пользователям адаптировать атмосферу в помещении под свои предпочтения и настроение.



Управление цветовой температурой

Позволяет регулировать теплое и холодное освещение, что помогает создать комфортную обстановку для работы, отдыха или развлечений.



Датчик освещенности

Автоматически регулирует уровень искусственного света в зависимости от естественного освещения в помещении, обеспечивая оптимальные условия для работы и отдыха.



Датчик присутствия

Обеспечивает автоматическое включение и выключение света при обнаружении движения. Реагирует даже на микродвижения и дыхание человека.



Облачный сервис

Предоставляет доступ к управлению освещением через интернет, позволяя пользователям контролировать свои устройства из любого места и получать обновления о состоянии системы.



Календарь и таймер

Позволяет пользователям планировать автоматическое включение и выключение освещения по расписанию, что удобно для создания привычек и экономии энергии.



Mesh-сеть ZigBee

Создает надежную сеть связи между устройствами, обеспечивая стабильное соединение и возможность управления большим количеством устройств без потери качества сигнала.



Масштабируемость

Система может легко расширяться за счет добавления новых устройств и функций, что позволяет адаптироваться к изменяющимся потребностям пользователей и росту технологий.



2

D

3

4

1

D

B

A

C

1

**GRAFFIT**

Трековая система

+

**CRL**

Контроллер на 48В

+

**COMP**

Блок питания на 48В

A

**WI-FI**

Роутер

+

**SMB**

Шлюз ZigBee

+



C

Смартфон

С установленным приложением

**PNL**

Беспроводная панель

+



D

SEN

Датчик присутствия

+

2

**POINTS**

Точечные светильники

+

**DRV**

Драйвер тока

3

**POWERLINE**

Трековая система на 220В

**ZEN**

Накладные светильники

+

**DIM**

Диммер TRIAC

4

**PIXIE**

Светодиодная лента

+

**CRL**

Контроллер на 24/48В

+

**COMP**

Блок питания на 24/48В

1 GRAFFIT

Для того, чтобы сделать трековую систему GRAFFIT с возможностью управления, необходимо использовать CRL Контроллер на 48В, который устанавливается в цепь между блоком питания и самой трековой системой. Светильники GRAFFIT в этом случае должны быть PWM-диммируемые.

2 POINTS

Точечные светильники POINTS станут умными в вашем доме за счет использования DRV Драйвера тока с возможностью управления по протоколу ZigBee. Каждый светильник будет доступен для индивидуального диммирования и объединения в группы, чтобы создать уникальные световые сценарии.

3 POWERLINE И ZEN

Линейки POWERLINE и ZEN работают напрямую от 220В и по умолчанию уже являются диммируемыми по TRIAC. Однако, чтобы управление ими было общее со всеми остальными системами и работало по протоколу ZigBee, необходимо добавить в цепь между 220В и световым оборудованием специальное устройство DIM Диммер TRIAC.

4 PIXIE

Для управления светодиодными лентами PIXIE моделей SMD, COB, DTW и RGB необходимо использовать CRL Контроллер на 24/48В. Напряжение выбирается в зависимости от приобретаемой ленты. Контроллер устанавливается в цепь между блоком питания и светодиодной лентой.

A WI-FI РОУТЕР

Обязательно необходим для организации умного дома, первичной настройки и в случае управления через Интернет.

B SMB ШЛЮЗ ZIGBEE

Подключается к Wi-Fi роутеру. Нужен для обеспечения связи и управления устройствами, работающими по протоколу ZigBee. Является головным и обязательным устройством.

C СМАРТФОН / PNL

Настройка и управление светом осуществляются с помощью смартфона. Для удобства вы также можете приобрести беспроводную панель, которая будет запускать все настроенные сценарии.

D SEN

Датчик позволяет настроить систему таким образом, чтобы свет включался самостоятельно при присутствии человека и достижения установленного порога затемнения помещения.

ТЕХНОЛОГИЯ DIM TO WARM

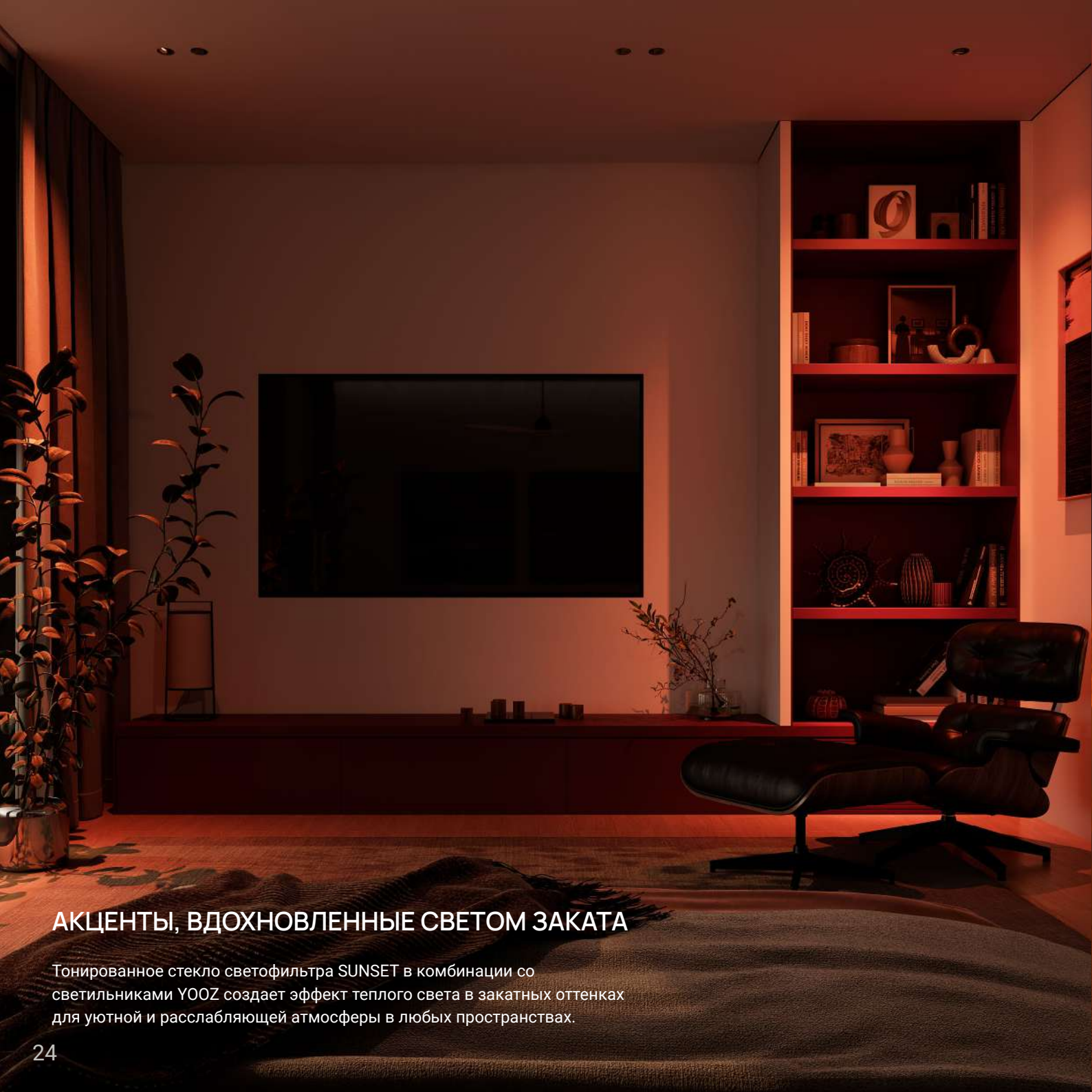
Цветовая температура 1800K при 0.1% интенсивности освещения и 3000K при 100%.



ПЛАВНАЯ РЕГУЛИРОВКА ЯРКОСТИ

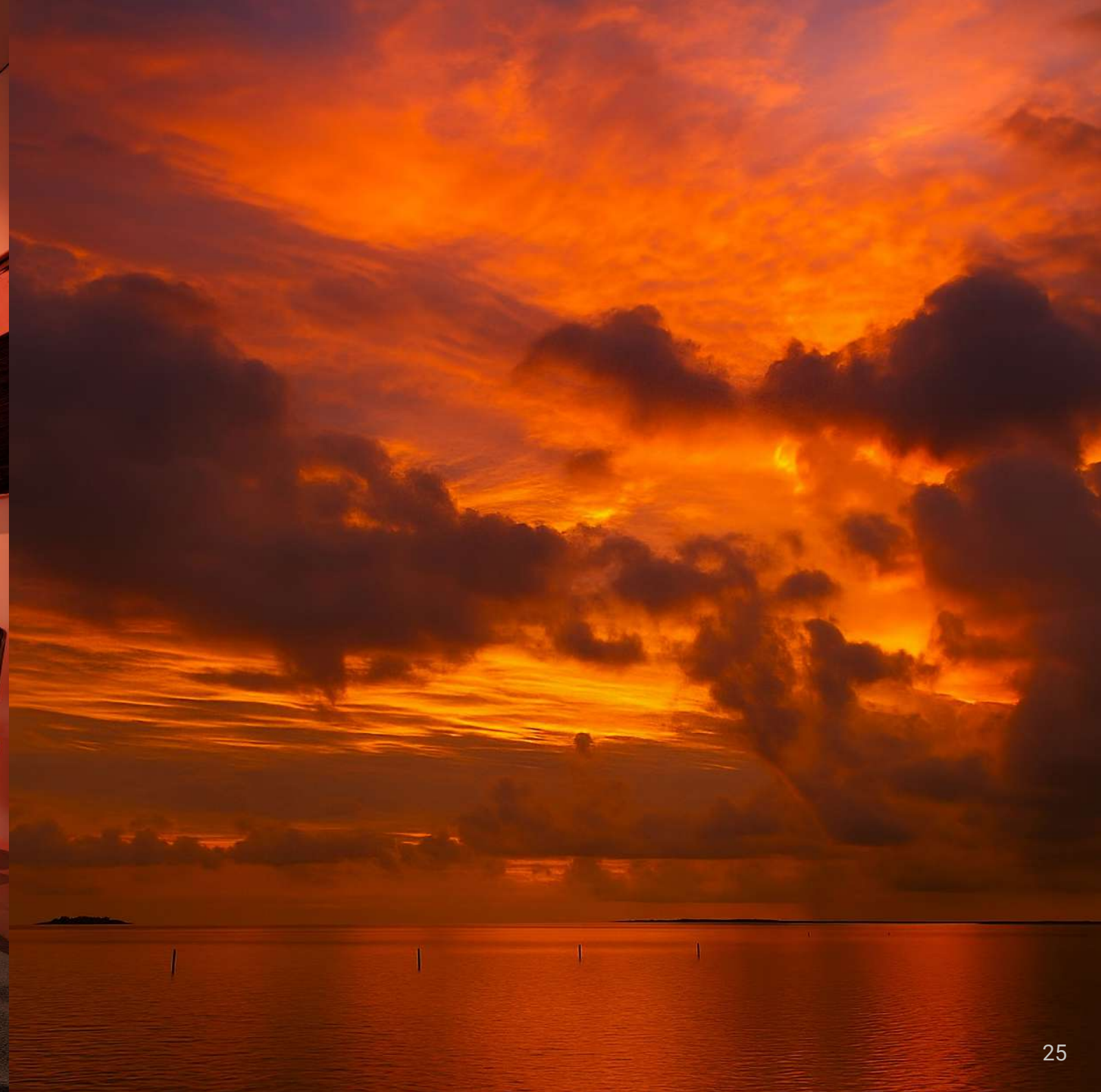
Одинаковая цветовая температура при плавном увеличении светового потока от 0.1% до 100%.





АКЦЕНТЫ, ВДОХНОВЛЕННЫЕ СВЕТОМ ЗАКАТА

Тонированное стекло светофильтра SUNSET в комбинации со светильниками YOOZ создает эффект теплого света в закатных оттенках для уютной и расслабляющей атмосферы в любых пространствах.





RAL 8004
Терракотовый



RAL 7009
Пепельно-зеленый



RAL 9003
Белый песок



ПРИРОДНЫЕ ЦВЕТА

В мире технологий, роботов, хайтека и информационных потоков мы хотим уделить внимание истокам, природным мотивам и натуральным цветам. Каждый из шести оттенков дополнят световую композицию в интерьере.



RAL 9005
Угольно-черный



RAL 7024
Глубокий графит

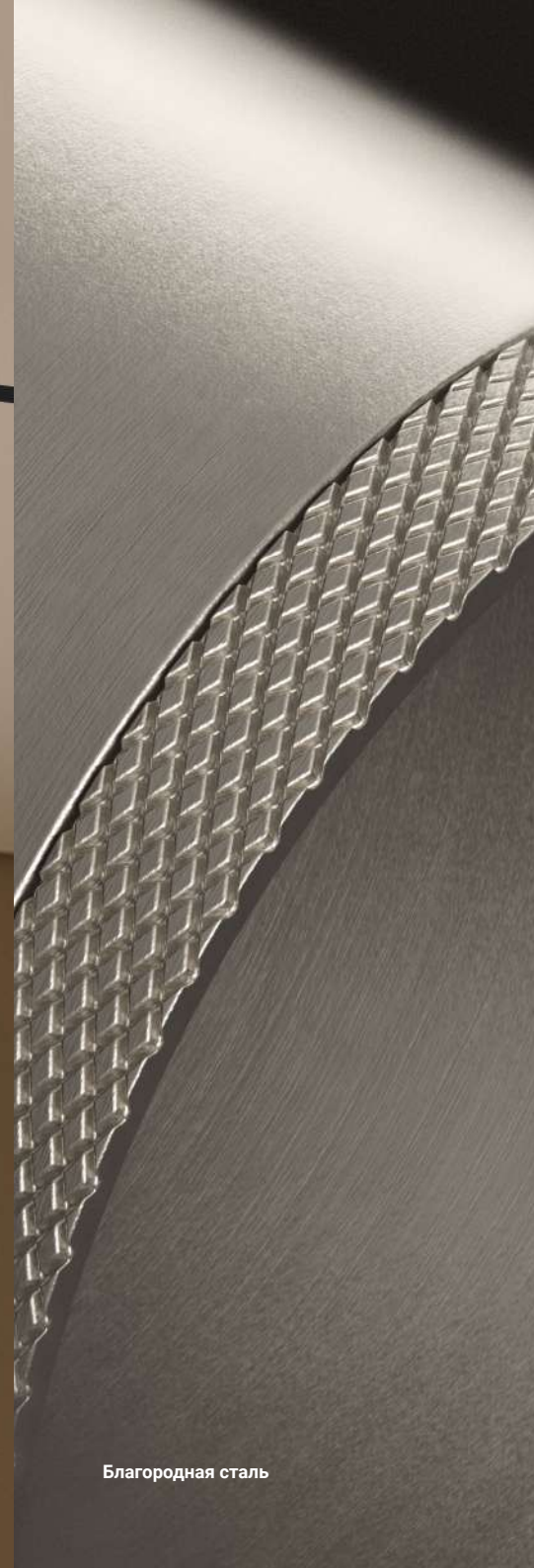


RAL 7045
Облачно-серый



GRAND TECHNOLOGIES

Серия GT — это премиальная сатинированная отделка корпуса в цветах благородная сталь, бронзовый расцвет и медная пустыня. Тонкая деталь в виде декоративного кольца черного цвета с накаткой. Светодиод Bridgelux Thrive последнего поколения на 10Вт с наивысшим индексом цветопередачи CRI 97+ и самые последние технологии цифрового управления DALI.



Благородная сталь



Бронзовый расцвет



Медная пустыня

GRAFFIT

Комплексный подход в разработке привел нас к созданию модельного ряда, закрывающего все текущие потребности в интерьере. Объединяющие признаки низковольтных треков GRAFFIT — это индивидуальный дизайн видимой части, преемственность в деталях, компактность по высоте, уникальная цветовая гамма светильников, удобный и технологичный монтаж в любые типы потолков и стен.

Система GRAFFIT работает от постоянного напряжения 48В, имеет компактный адаптер R-FIX, сменные декоративные части светильников и управление светом.



ТРЕКИ GRAFFIT

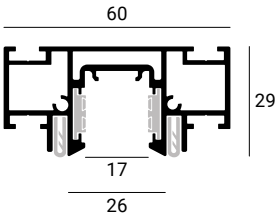
Модельный ряд включает следующие решения: трек для натяжных ПВХ и тканевых потолков (RS), трек для монтажа в гипсокартон (RG), подвесной или накладной компактный вариант (SP) и двойной трек с верхней продольной подсветкой (PUD).

Виды треков



RS ТРЕК ДЛЯ НАТЯЖНОГО ПОТОЛКА

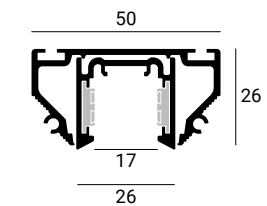
Встраиваемая трековая система для натяжных потолков. Специальный фиксатор полотен — демпфер — является собственной разработкой компании. Данный вид фиксации универсален и позволяет устанавливать систему как в ПВХ, так и в тканевые потолки. Трек RS имеет цельную и компактную конструкцию. В него подходит весь спектр светильников GRAFFIT.



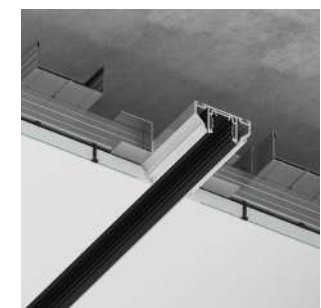


RG ТРЕК ДЛЯ ГИПСОКАРТОНА

RG — это революция! При всей нашей скромности... Система решает главную проблему при установке встроенного трека в гипсокартон. Убрав чистовое изделие (трек) из процесса малярных работ, мы создаем технологию, которая в наименьшей степени зависит от человеческого фактора и позволяет сделать трек-систему обслуживаемой. Конструкция разделена на две части: черновая закладная с защитной вставкой-калибратором, которая обеспечивает сохранение монтажного зазора при высыхании; чистовой трек, который монтируется по окончании всех малярных процессов. Технология является запатентованной.



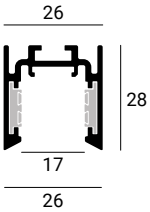
Монтаж в два слоя
гипсокартона



Монтаж в один слой
гипсокартона

SP ТРЕК НАКЛАДНОЙ ИЛИ ПОДВЕСНОЙ

Трековая система на 48В в компактном исполнении для подвесного или накладного способа установки. Конструкция трека предусматривает регулировочные тросы и специальный паз для соединения системы по прямой или в углах.

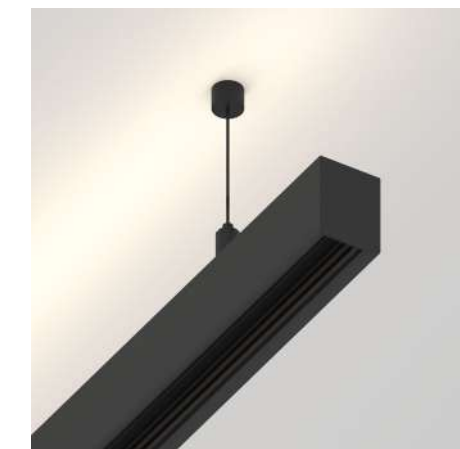
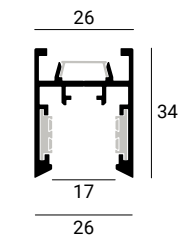




PUD ТРЕК И СВЕТОВАЯ ЛИНИЯ

Свет, чтобы видеть, или свет, чтобы увидеть? Данная уникальная система имеет двустороннюю конструкцию и решает обе эти задачи. В верхней части расположена световая линия, обеспечивающая мягкое, отраженное освещение пространства. Нижняя часть — стандартная трек-система для расположения акцентного освещения.

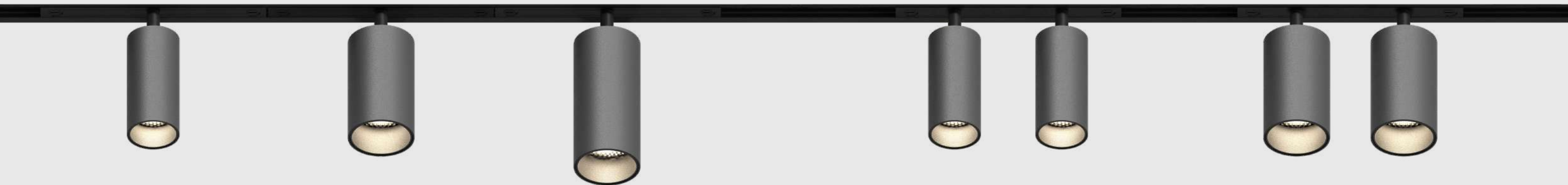
Система имеет подвесную конструкцию с регулировочными тросами. В отдельных случаях может быть смонтирована накладным способом без применения подсветки в верхней части.



СВЕТИЛЬНИКИ GRAFFIT

Модельный ряд состоит из линейных светильников и спотов диаметром 40 и 50 мм, высотой 85 и 110 мм, с разной мощностью – 6, 10 и 12 Вт. Есть парные споты TWIN-SPOT мощностью 2х6 Вт и 2х10 Вт. Сменные декоративные части светильников – это кольцо и задняя крышка. Возможна комплектация линзами X-BEAM различных углов рассеивания света.

Виды светильников	   
Цвет корпуса	     
Цвет фурнитуры	      
Угол рассеивания	  
Управление	 
Светофильтры	  



SPOT

Правильные с точки зрения пропорций одиночные светильники. При своих компактных размерах способны качественно и в достаточной степени осветить пространство. Малый и средний размер отлично подойдут в помещения с высотой потолков от 2.6 до 3 м, размер корпуса побольше — от 3 м.

TWIN-SPOT

Еще больше мощности и света от спотов-близнецов. Парные светильники имеют общий адаптер и расположены близко друг к другу, чего невозможно добиться с одиночными SPOT. Использование таких моделей в интерьере облегчает внешний вид потолка и делает помещение визуально привлекательнее.



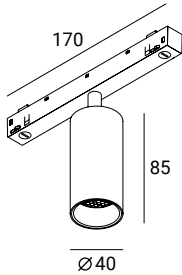
СОТОВЫЙ СВЕТОФИЛЬТР

Сотовый светофильтр в виде сеточки снижает слепимость и повышает зрительный комфорт. Все светильники по умолчанию комплектуются светофильтром, который можно убрать при необходимости.

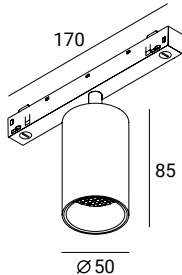
R-FIX

При разработке системы мы отдали предпочтение надежной механической фиксации R-FIX, способной выдержать любые внешние воздействия.

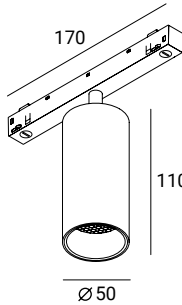
Трековые светильники



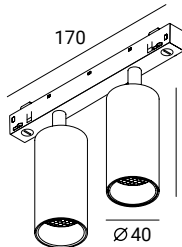
SPOT
LED 48B
6Вт
3000K | 4000K
CRI 90
3000K: R9 – 74.9,
Rf – 88.7, Rg – 104.2
15° | 36° | 50°
no-dim | Zigbee



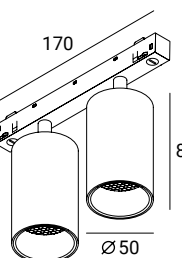
SPOT
LED 48B
10Вт
3000K | 4000K
CRI 90
3000K: R9 – 72.1,
Rf – 88.7, Rg – 103.7
15° | 36° | 50°
no-dim | Zigbee



SPOT
LED 48B
12Вт
3000K | 4000K
CRI 90
3000K: R9 – 72.1,
Rf – 88.7, Rg – 103.8
15° | 36° | 50°
no-dim | Zigbee



TWIN-SPOT
LED 48B
2x6Вт
3000K | 4000K
CRI 90
3000K: R9 – 74.2,
Rf – 88.7, Rg – 104.1
15° | 36° | 50°
no-dim



TWIN-SPOT
LED 48B
2x10Вт
3000K | 4000K
CRI 90
3000K: R9 – 73.2,
Rf – 88.8, Rg – 103.6
15° | 36° | 50°
no-dim

Декоративные кольца



D 40 и 50 мм
Угольно-черный
RAL 9005



D 40 и 50 мм
Глубокий графит
RAL 7024



D 40 и 50 мм
Белый песок
RAL 9003



D 40 и 50 мм
Терракотовый
RAL 8004



D 40 и 50 мм
Пепельно-зеленый
RAL 7009



D 40 и 50 мм
Облачно-серый
RAL 7045

Задняя крышка



D 50 мм
Угольно-черный
RAL 9005



D 50 мм
Глубокий графит
RAL 7024



D 50 мм
Белый песок
RAL 9003



D 50 мм
Терракотовый
RAL 8004



D 50 мм
Пепельно-зеленый
RAL 7009



D 50 мм
Облачно-серый
RAL 7045



GRAFFIT LINE

Отличительной особенностью светильников GRAFFIT LINE является то, что после монтажа они располагаются чуть выше плоскости потолка — это уменьшает слепимость и делает освещение более комфортным. Матовый акриловый рассеиватель имеет трехстороннюю форму, позволяющую сохранить высокую пропускную способность и эстетичный внешний вид.

DOT-LINE

Линейный светильник с точками DOT-LINE практически незаметен, но при этом полноценно выполняет свою основную функцию. Аккуратный внешний вид, утопленное расположение линз и минимальный коэффициент слепимости.

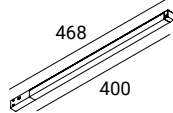
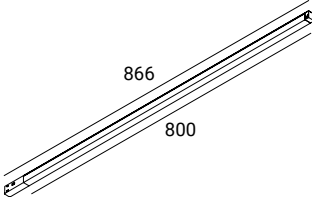
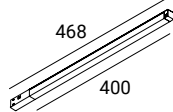
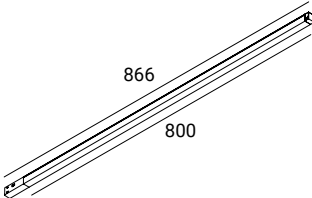
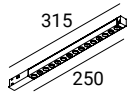
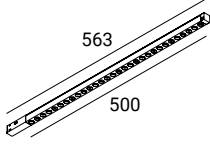


ДЕТАЛИ LINE

Линейные светильники GRAFFIT LINE и DOT-LINE имеют простую и надежную систему фиксации. С одной стороны — механическая кнопка, с другой — фиксатор с углом наклона 45°.

GRAFFIT

Линейные светильники

	LINE LED 48B 7Вт 3000K 4000K CRI 90 3000K: R9 — 62, Rf — 91.1, Rg — 100 120° pwm-dim Zigbee		LINE LED 48B 14Вт 3000K 4000K CRI 90 3000K: R9 — 62, Rf — 91.2, Rg — 100.2 120° pwm-dim Zigbee
	LINE LED 48B 9.5Вт 3000K 4000K CRI 92 3000K: R9 — 54.8, Rf — 92.1, Rg — 99.2 120° pwm-dim Zigbee		LINE LED 48B 18Вт 3000K 4000K CRI 92 3000K: R9 — 54.8, Rf — 92.1, Rg — 99.2 120° pwm-dim Zigbee
	DOT-LINE LED 48B 8Вт 3000K 4000K CRI 92 3000K: R9 — 59, Rf — 91, Rg — 97.8 48° pwm-dim Zigbee		DOT-LINE LED 48B 16Вт 3000K 4000K CRI 92 3000K: R9 — 60, Rf — 90.4, Rg — 97.5 48° pwm-dim Zigbee

POWERLINE

Простая компактная трековая система с удобным подключением напрямую к 220В.

Может быть установлена на любом этапе ремонта, достаточно предусмотреть вывод питающего кабеля.



ТРЕКИ POWERLINE

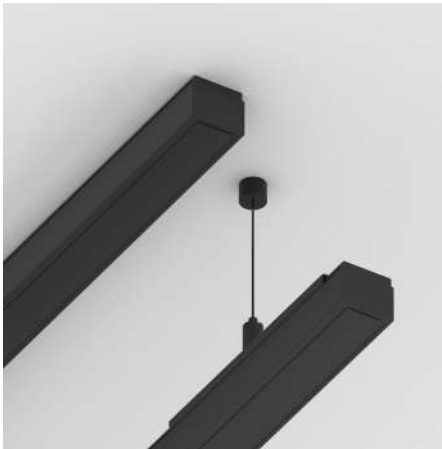
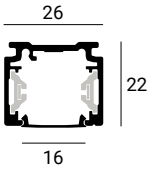
Система состоит из одного основного трека, который монтируется накладным или подвесным способом. При необходимости монтажа в натяжной потолок можно использовать дополнительный профиль INTRUDER с гарпунной системой.

Виды треков



SP ТРЕК НАКЛАДНОЙ ИЛИ ПОДВЕСНОЙ

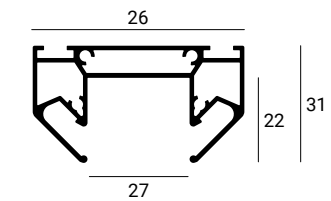
Лаконичная конструкция трека, компактные размеры и отсутствие необходимости монтажа дополнительных блоков питания делают систему универсальной для использования как в жилых, так и в коммерческих помещениях.





INTR-SP ДЛЯ НАТЯЖНОГО ПОТОЛКА

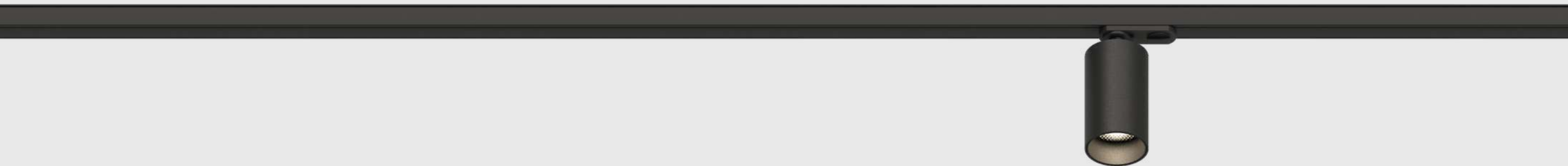
Опциональный профиль для встроенного монтажа в натяжной потолок имеет усиленную конструкцию с гарпунным креплением, способную выдержать большие нагрузки полотна.



СВЕТИЛЬНИКИ POWERLINE

В систему подходит один вид спота диаметром 58 мм, высотой 100 мм и мощностью 10 Вт. Светильники могут располагаться на разном расстоянии друг от друга, а пространство между ними закрывается декоративной заглушкой. Линзы и декоративные части светильников сменные. Есть диммирование. Управляется с помощью регуляторов или контроллеров TRIAC.

Виды светильников	
Цвет корпуса	 
Цвет фурнитуры	     
Угол рассеивания	  
Управление	 



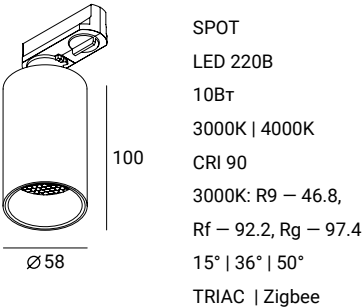
POWERLINE В ДЕТАЛЯХ

Внимание к деталям — отличительный признак POWERLINE. Трек имеет специальную декоративную заглушку, перекрывающую внутреннюю полость системы с целью создания идеального, минималистичного внешнего вида.

С той же целью мы выбрали самый компактный адаптер, сохранив надежную фиксацию светильника к треку.

Во все светильники установлен сотовый светофильтр для создания визуального комфорта. При необходимости светофильтр можно убрать.

Трековые светильники



Декоративные кольца



D 58 мм
Угольно-черный
RAL 9005



D 58 мм
Глубокий графит
RAL 7024



D 58 мм
Белый песок
RAL 9003



D 58 мм
Терракотовый
RAL 8004



D 58 мм
Пепельно-зеленый
RAL 7009



D 58 мм
Облачно-серый
RAL 7045

Задняя крышка



D 58 мм
Угольно-черный
RAL 9005



D 58 мм
Глубокий графит
RAL 7024



D 58 мм
Белый песок
RAL 9003



D 58 мм
Терракотовый
RAL 8004



D 58 мм
Пепельно-зеленый
RAL 7009



D 58 мм
Облачно-серый
RAL 7045

POINTS

Точечные светильники — это базовый инструмент для освещения в любом проекте. Сочетание простоты, изящности форм и мощности светодиодов позволяет им вписаться в любой интерьер и пространство. Серию светильников POINTS можно использовать в качестве основного, акцентного, функционального освещения или как декоративную подсветку.

СВЕТИЛЬНИКИ POINTS

Сбалансированный модельный ряд состоит из 7 компактных светильников: GLAZ, DEEP, ARCA, COIN, DIRECT, HIDDEN, YOOZ.

Сменная линза X-BEAM дает возможность изменить угол рассеивания света: 15°, 36°, 50°. Светильники POINTS по умолчанию комплектуются сотовым светофильтром для уменьшения слепимости и создания комфортного освещения пространства.

Светильники из разных линеек можно сочетать между собой в одном интерьере благодаря единой компонентной базе и цветовой палитре. Этого можно достичь, просто заменив декоративные накладки.

Для технологичного монтажа безрамочных светильников GLAZ, YOOZ и HIDDEN в натяжной потолок без вклейки и в потолок из гипсокартона необходимо приобрести специальную закладную из системы PINCH&PINCHER. Остальные модели светильников универсальны для монтажа в любой тип потолка.

Виды светильников	
Виды закладных	
Цвет корпуса	
Угол рассеивания	
Управление	
Светофильтры	



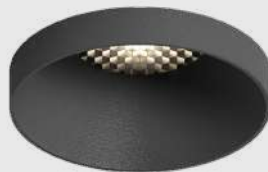
GLAZ S

Компактный
безрамочный светильник
для установки в натяжной
потолок без вклейки



GLAZ M

Безрамочный светильник
для установки в натяжной
потолок без вклейки



COIN M

Декоративный светильник с
выступающей частью 10 мм



ARCA M

Декоративный светильник со
сглаженными внутрь краями



DIRECT

Поворотный светильник
с углом наклона 20°



DEEP M

Светильник с глубоким
расположением линзы для
визуального комфорта при
достаточной освещенности



HIDDEN S

Компактный точечный
безрамочный светильник
с эффектом равномерной
световой заливки wallwasher



HIDDEN M

Точечный безрамочный
светильник с эффектом
равномерной световой
заливки wallwasher



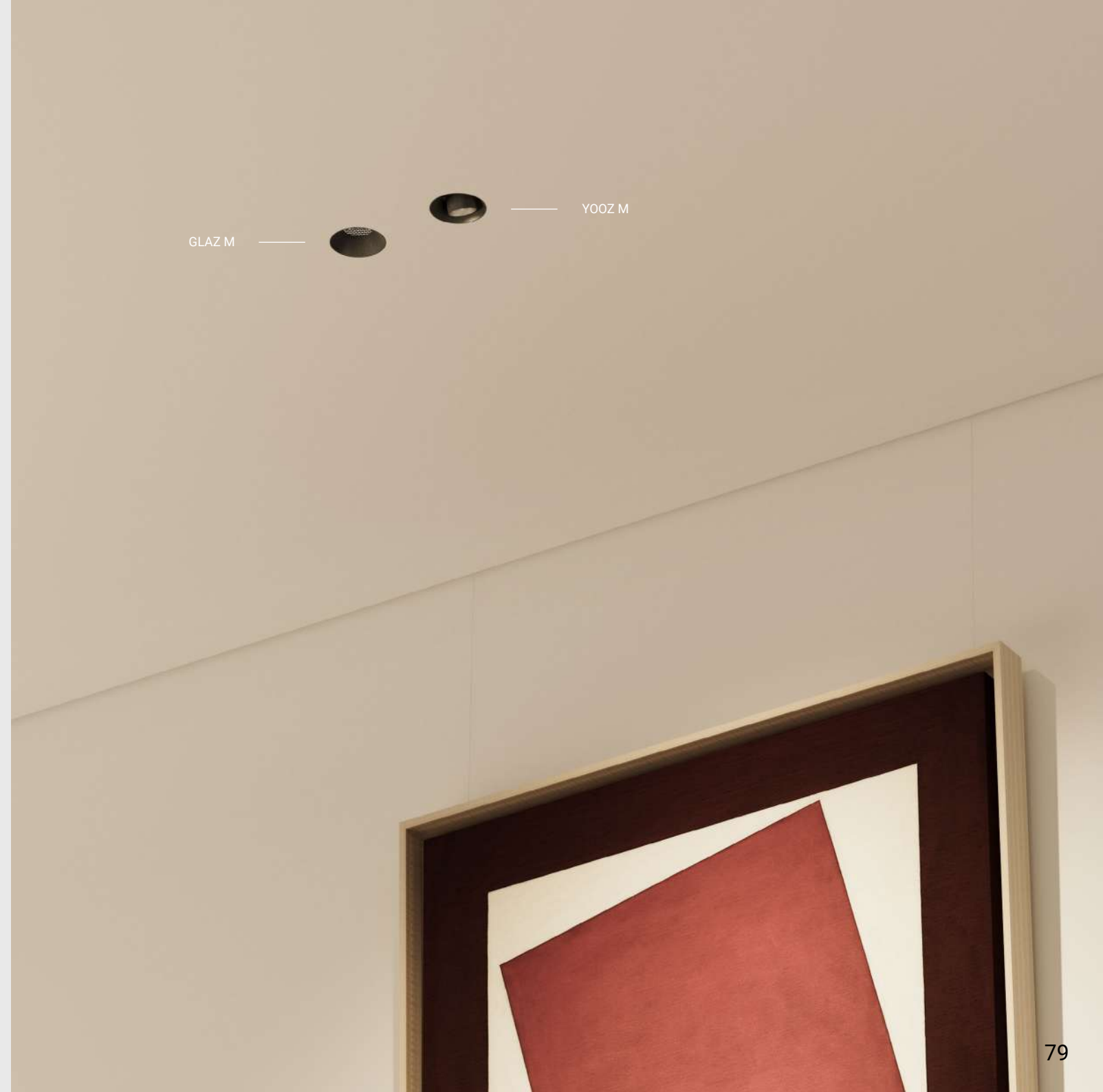
YOOZ M

Поворотный точечный
безрамочный светильник
для акцентного освещения
с углом наклона 16°

GLAZ M



YOOZ M



НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Новое решение в виде сдвоенных точечных светильников визуально облегчает потолочное пространство. Достижение подобной утонченности и минимализма происходит благодаря специально разработанной закладной конструкции. Мы предлагаем дополнительную возможность выйти за грань привычного в современном дизайне.





GLAZ S



GLAZ S – светильник с диаметром 38.5 мм и выходом светового потока 22 мм
Он вобрал в себя лучшие черты всех предыдущих решений. При своем малом
размере освещает любые пространства и остаётся незаметным.



Компактные, но мощные точечные светильники GLAZ S идеально подсвечивают кухонный остров и прилегающие пространства, создавая равномерное освещение без теней. Их малый диаметр сохраняет стильный и лаконичный вид интерьера.



Светильники GLAZ S мастерски подчеркивают текстуры и формы предметов, добавляя глубину и выразительность. Даже при скромных размерах их света достаточно, чтобы обычная вещь стала ярким акцентом.



Точечная подсветка над тумбой или зеркалом заменяет громоздкие подвесные светильники — она даёт достаточно яркий, но при этом не слепящий свет. Атмосфера в спальне остается камерной, а интерьер — лаконичным. Благодаря миниатюрному размеру светильники GLAZ S можно разместить даже в компактных спальнях.



Точечные светильники GLAZ S идеально подходят для узких пространств и коридоров: они обеспечивают достаточно света для безопасного перемещения. Их нейтральный дизайн универсален и гармонично дополнит любой интерьер.

HIDDEN — НЕВИДИМЫЙ СВЕТИЛЬНИК

Светодиод

Светодиодный источник света

Отражатель

Собирает свет из закрытой части светильника перенаправляя в ту же сторону, что и вторичная оптика

Первичная оптика

Линза с узким углом рассеивания света

Вторичная оптика

Преломляет лучи света в одну сторону и равномерно их распределяет

Модели безрамочных светильников HIDDEN S и M мощностью 6 и 8 Вт соответственно представлены в двух цветах — черном и белом. В конструкции предусмотрены несколько линз, которые отвечают за распределение направления света. Комфортный, не слепящий, но широкий световой поток гарантирует равномерную освещенность вертикальных поверхностей без световых арок и лишних теней. Светильник поворачивается на 360°, позволяя настроить необходимое направление света.

РАВНОМЕРНОЕ ВЕРТИКАЛЬНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Серия уникальных точечных безрамочных светильников с эффектом равномерной световой заливки wallwasher для плавного и однородного освещения от потолка до пола в линейке POINTS. Простая установка и монтаж безрамочных точечных светильников HIDDEN S и M без клейки возможны с помощью системы PINCH & PINCHER.



YOOZ В ИНТЕРЬЕРЕ

YOOZ — это компактный поворотный светильник. Полное отсутствие рамки позволяет ему буквально растворяться в потолке, оставляя только чистый, направленный свет. С его помощью вы легко управляете вниманием, создавая динамичные акценты в любом интерьере.



YOOZ

Функциональное дополнение линейки POINTS. Идеальная комбинация со светильниками GLAZ для общего и акцентного освещения. В сочетании со светофильтром SUNSET можно добиться эффекта мягкого света заката в комнате.

YOOZ



За счет поворотного механизма с углом наклона до 16° вы можете точно направлять световой поток, создавая нужные акценты в интерьере. Светильник монтируется вровень с плоскостью потолка.

Простая установка и монтаж безрамочных точечных светильников YOOZ в натяжной потолок без клейки возможны с помощью системы PINCH & PINCHER.

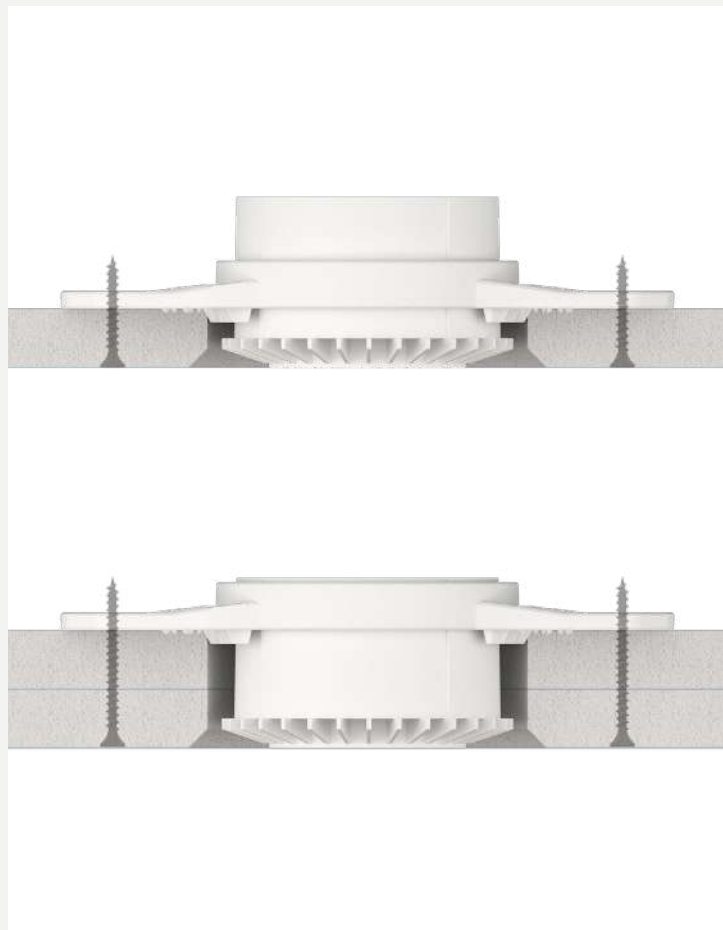


PORT – АКЦЕНТ НА МИНИМАЛИЗМ И ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

PORT S (40 мм) и PORT M (64 мм) — компактные, эстетичные и универсальные разъемы для вывода питания или подвеса, или для того и другого одновременно в натяжной или ГКЛ потолок. PORT представляет собой круглую тонкую пластину, которая идеально сохраняет единый стиль дизайна потолка. Представлен в 2 размерах и 6 цветах KRAAB SYSTEMS.



PINCH&PINCHER GIPPS — это двухкомпонентная система для установки безрамочных светильников в гипсокартон.



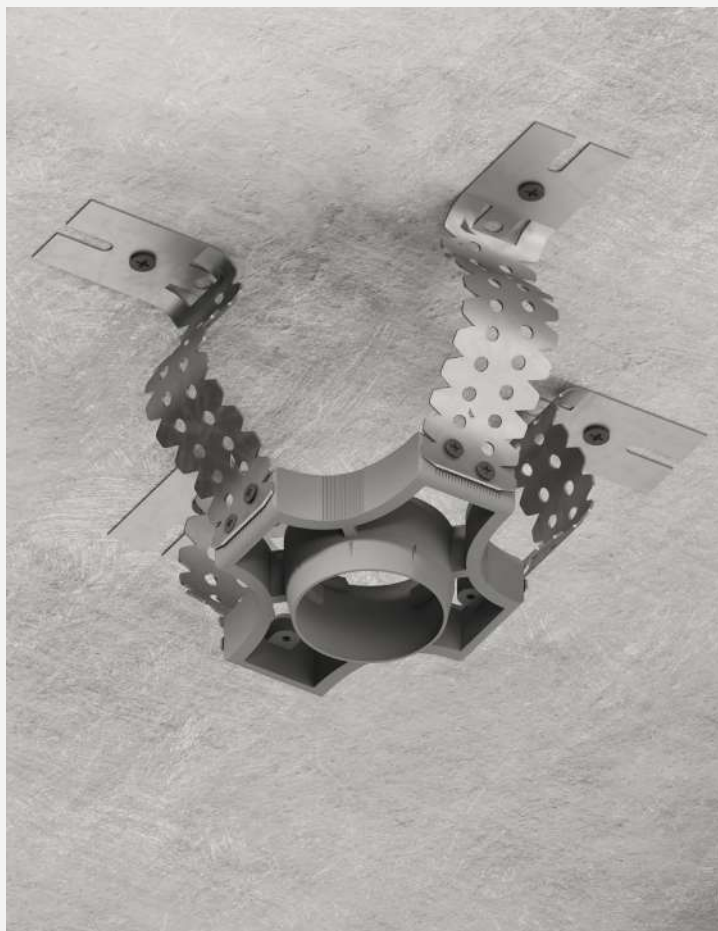
Система гарантирует идеально ровную установку без перекосов и подходит для одного и двух слоёв гипсокартона толщиной 9-26 мм, упрощая и ускоряя процесс работы.



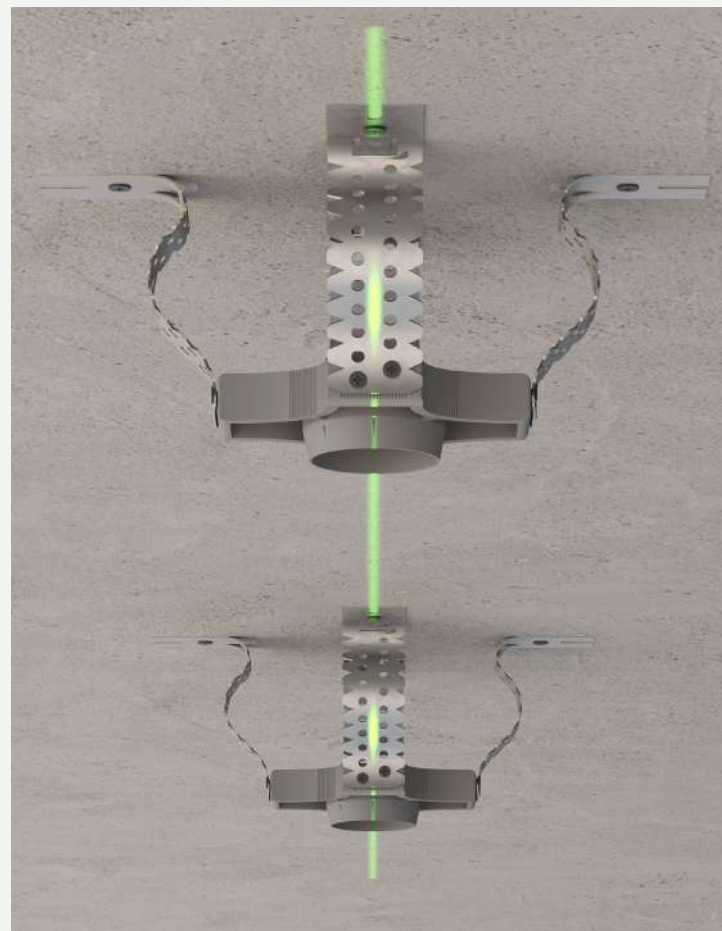
Всё продумано для идеального результата: специальный калибровочный инструмент PINCHER точно выставляет светильник в плоскость (0/0.5/1 мм), экономя время и исключая ошибки. Интеллектуальная конструкция самой закладной с «умными» ушами, фиксирующими пирамидками и малярной заглушкой в комплекте делает монтаж быстрым и чистым.



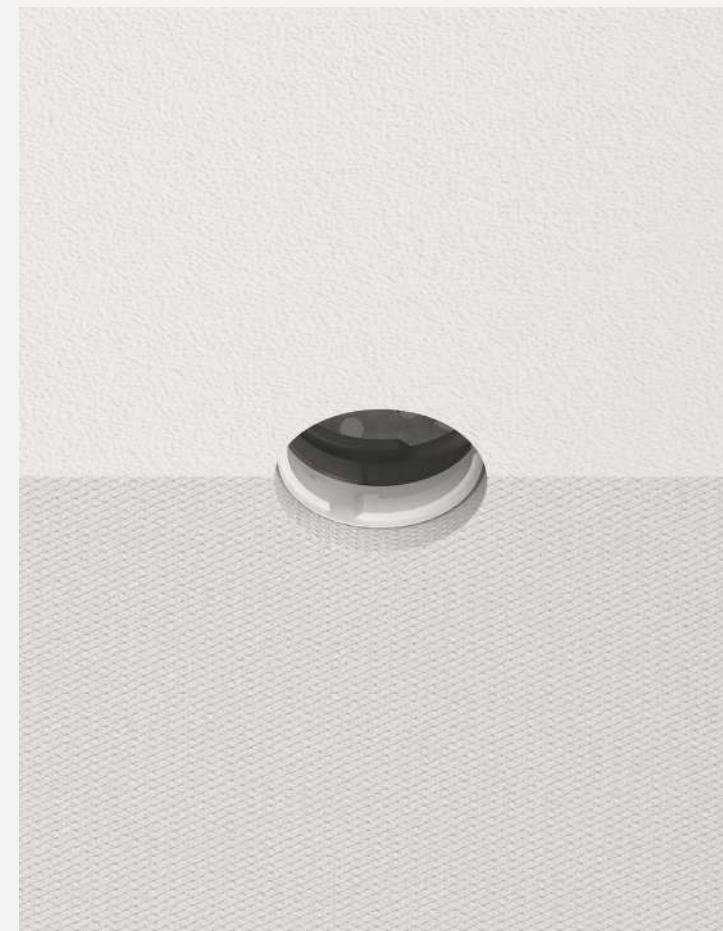
Надежность, подтвержденная патентом, абсолютная контролируемость результата на объекте. Система, исключая пыль, перекосы и гарантирующая безупречный результат.



На закладной есть четыре выступа с рисками для удобного монтажа и надежной фиксации всей собранной конструкции.



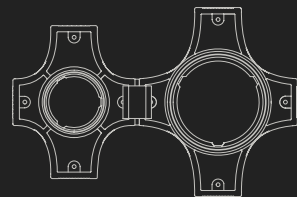
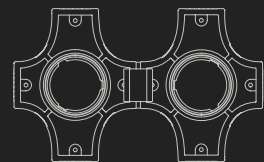
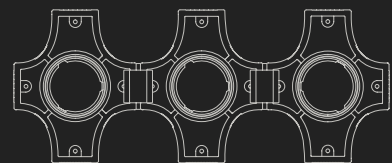
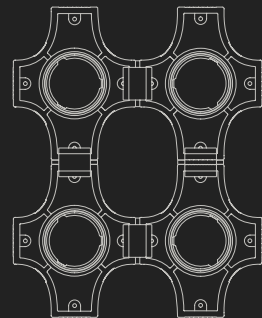
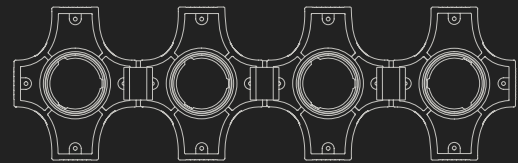
Ровно выстроить светильники по линии возможно благодаря специальным насечкам на 45 и 90°, которые помогают в работе с лазерным уровнем.



Универсальность решения позволяет устанавливать безрамочный светильник как в ПВХ, так и в тканевые потолки. Закладная конструкция серого цвета, располагается на 10 мм выше полотна и не просвечивается.



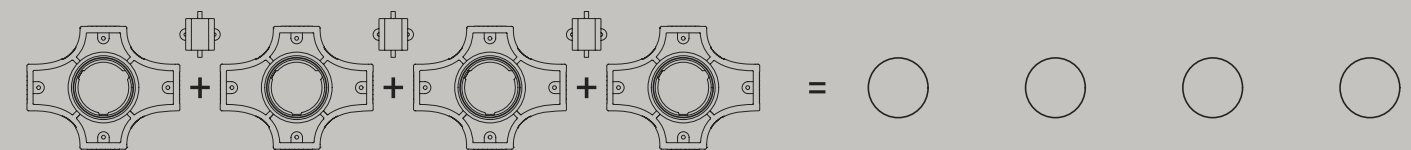
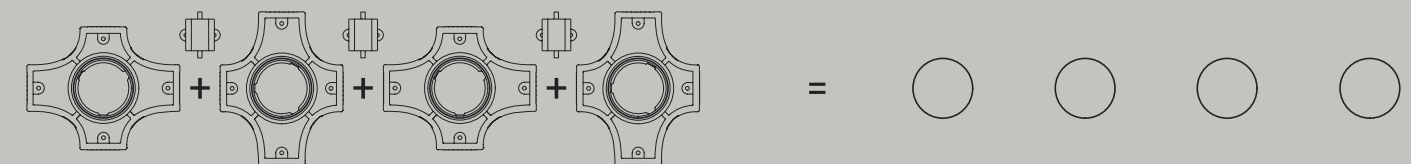
Установить безрамочный светильник в натяжной потолок теперь стало проще, чем когда-либо. Потому что мы создали новую технологию монтажа, которая не требует вклейки полотна.

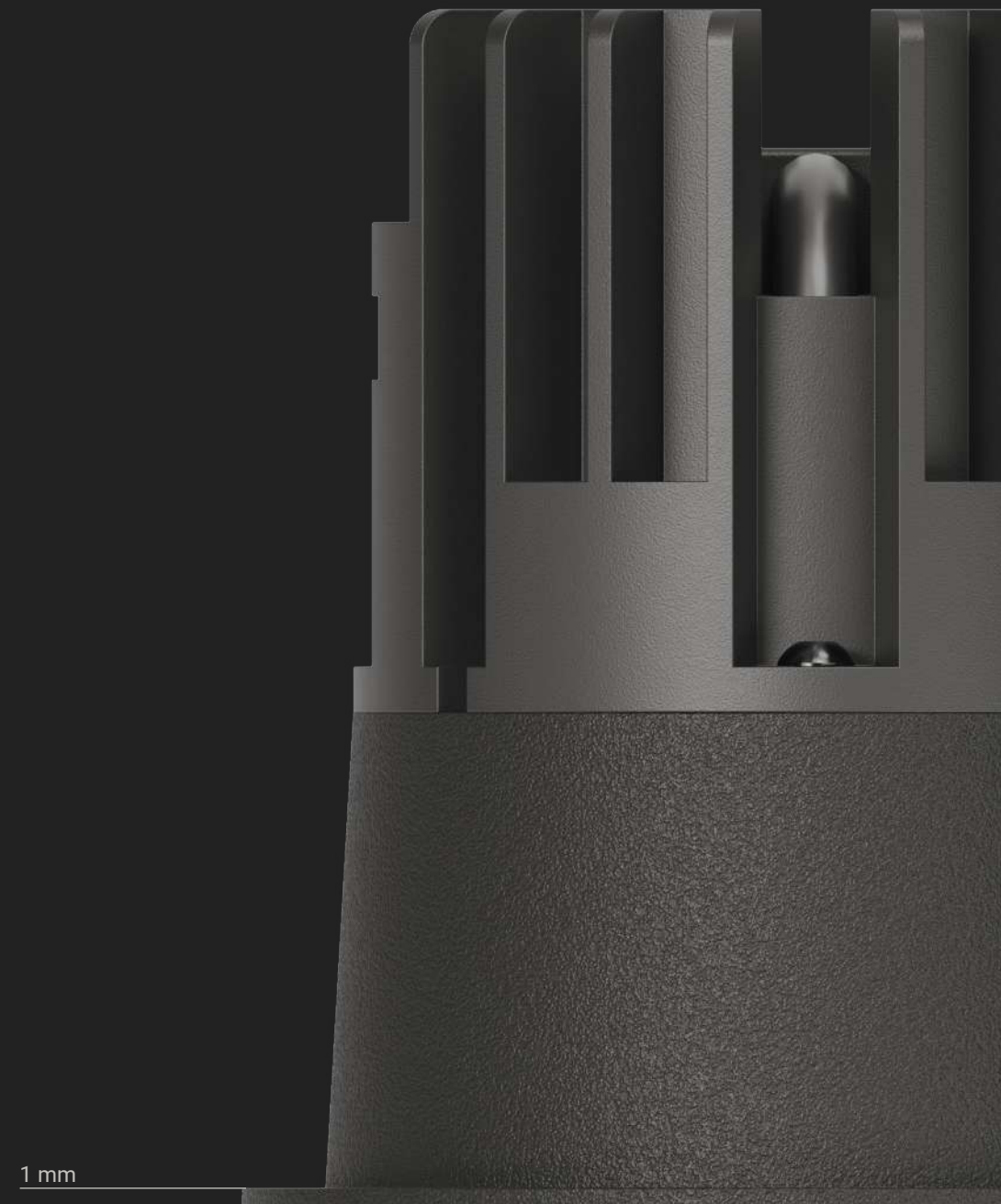


МАСТЕР КОМБИНАЦИЙ

Для составления самых разных комбинаций светильников мы разработали закладную таким образом, чтобы их можно было легко соединить между собой с помощью специальных прочных клипс. Форма закладной позволяет выбрать нужное расстояние между светильниками.

Можно отрегулировать расстояния между закладными, повернув конструкции нужной стороной. Таким образом у PINCH 64 расстояния между центрами могут быть 107, 117 или 127 мм, тогда как у PINCH 40 они составляют 83, 93 или 103 мм.





GLAZ M 12 Вт — еще больше света.
Более мощная версия GLAZ M 12 Вт
создает световой поток >1000 люмен



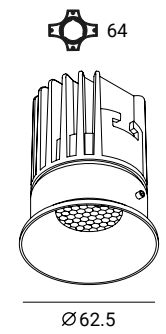
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЦВЕТА

К заказу доступны уникальные
цвета видимой части светильника
натуральных и природных оттенков.

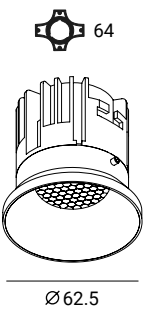


POINTS

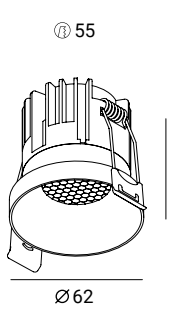
Встраиваемые точечные светильники



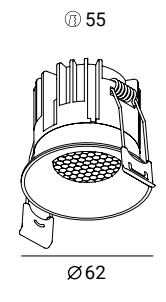
GLAZ M
LED 220B
12Вт
3000K | 4000K
CRI 91.5
3000K: R9 – 73,
Rf – 90.2, Rg – 102.6
15° | 36° | 50°
no-dim | Zigbee



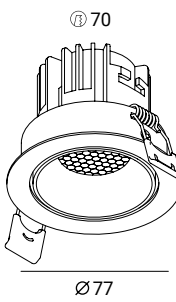
GLAZ M
LED 220B
8Вт
3000K | 4000K
CRI 90
3000K: R9 – 70.4,
Rf – 90.8, Rg – 101.2
15° | 36° | 50°
no-dim | Zigbee



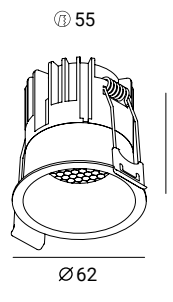
COIN M
LED 220B
8Вт
3000K | 4000K
CRI 90
3000K: R9 – 71.2,
Rf – 91, Rg – 100.8
15° | 36° | 50°
no-dim | Zigbee



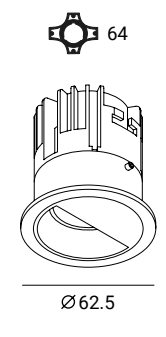
ARCA M
LED 220B
8Вт
3000K | 4000K
CRI 90
3000K: R9 – 70.5,
Rf – 90.9, Rg – 101
15° | 36° | 50°
no-dim | Zigbee



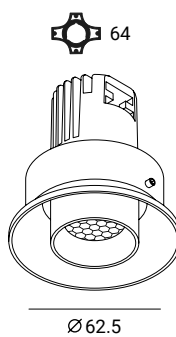
DIRECT
LED 220B
8Вт
3000K | 4000K
CRI 90
3000K: R9 – 70.8,
Rf – 91.1, Rg – 101.1
15° | 36° | 50°
no-dim | Zigbee



DEEP M
LED 220B
8Вт
3000K | 4000K
CRI 90
3000K: R9 – 70.6,
Rf – 91, Rg – 101.2
15° | 36° | 50°
no-dim | Zigbee



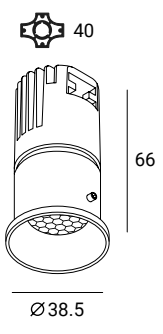
HIDDEN M
LED 220B
8Вт
3000K | 4000K
CRI 92
3000K: R9 – 72.4,
Rf – 90.7, Rg – 101.7
WW (wallwasher)
no-dim | Zigbee



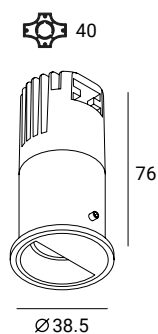
YOOZ M
LED 220B
6Вт
3000K | 4000K
CRI 92
3000K: R9 – 75.6,
Rf – 90.6, Rg – 102.7
15° | 36° | 50°
no-dim | Zigbee

POINTS

Встраиваемые точечные светильники



GLAZ S
LED 220B
6Вт
3000K | 4000K
CRI 92+
3000K: R9 - 75.6,
Rf - 90.6, Rg - 102.7
15° | 36° | 50°
no-dim | Zigbee



HIDDEN S
LED 220B
6Вт
3000K | 4000K
CRI 91.5
3000K: R9 - 75,
Rf - 89.6, Rg - 103.4
WW (wallwasher)
no-dim | Zigbee

ZEN

Линейка накладных светильников простых и лаконичных форм. Они могут быть как самостоятельным функциональным освещением, так и дополнением к трековым системам или точечным светильникам.



СВЕТИЛЬНИКИ ZEN

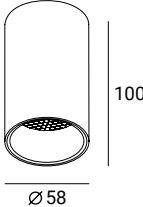
В серию входит светильник модели SPOT диаметром 58 мм, высотой 100 мм, мощностью 10 Вт. Сменная линза X-BEAM имеет три угла рассеивания 15, 36 и 50°. Декоративные передние кольца в 6 природных цветах. Есть диммирование — управляется с помощью регуляторов или контроллеров TRIAC.

Виды светильников	
Цвет корпуса	 
Цвет фурнитуры	     
Угол рассеивания	  
Управление	 



SPOT

Накладной светильник



SPOT

LED 220В

10Вт

3000К | 4000К

CRI 90

3000К: R9 — 46.8,
Rf — 92.2, Rg — 97.4

15° | 36° | 50°

TRIAC | Zigbee

Декоративные кольца



D 58 мм

Угольно-черный

RAL 9005



D 58 мм

Глубокий графит

RAL 7024



D 58 мм

Белый песок

RAL 9003



D 58 мм

Терракотовый

RAL 8004



D 58 мм

Пепельно-зеленый

RAL 7009



D 58 мм

Облачно-серый

RAL 7045

Линейка компактных профилей для установки светодиодной ленты и создания функционального освещения в интерьере.

ПРОФИЛИ MONORAIL

Это базовые, эстетичные и практичные решения без лишних усложнений. Профили подходят для накладного, углового монтажа и встраивания в подготовленные ниши, а также монтажа в конструкции из гипсокартона.

Виды профилей



MONORAIL ДЛЯ ЛЮБЫХ ЗАДАЧ

Матовый рассеиватель обеспечивает равномерное освещение без бликов, а три вида профилей легко интегрируются в любые сценарии освещения и монтажа.

MONORAIL RG

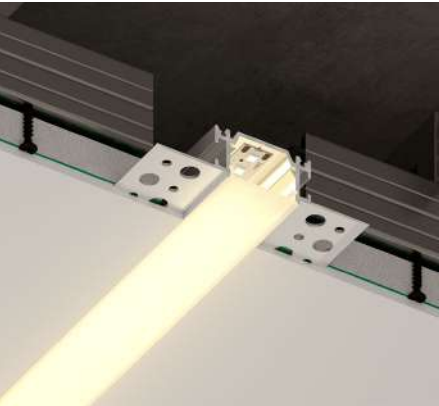
Безрамочная световая линия для монтажа в потолки из гипсокартона. Профиль монтируется на этапе отделки и позволяет создавать мягкий и комфортный свет, а алюминиевый корпус обеспечивает жесткость конструкции и способствует эффективному теплоотводу светодиодной ленты.

MONORAIL C

Угловой профиль MONORAIL C разработан для установки в местах стыка поверхностей — между стеной и потолком или стеной и мебелью. Он формирует направленный световой поток под оптимальным углом, обеспечивая комфортное освещение без слепящего эффекта. Такой профиль подчеркивает геометрию пространства и особенно востребован в кухнях, рабочих зонах и зонах хранения.

MONORAILS

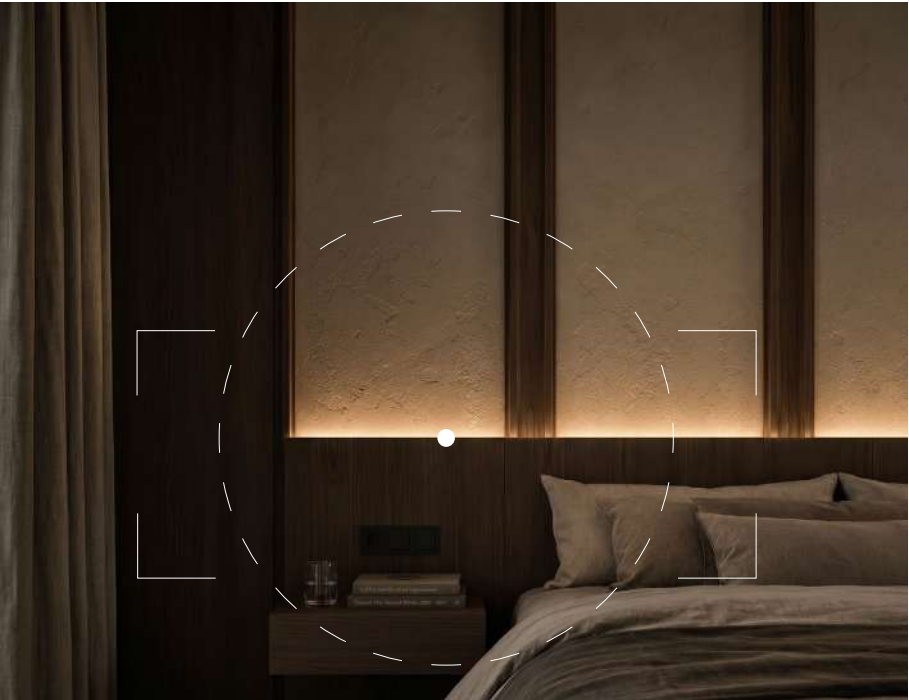
Это базовое решение для проектов, где важны скорость реализации и минимальное вмешательство в отделку. Он легко устанавливается накладным или встраиваемым способом на любые готовые поверхности — потолки, стены, мебель — и подходит для создания как основного, так и локального освещения.



MONORAIL RG



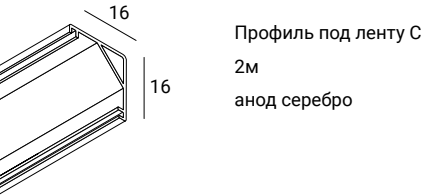
MONORAIL C



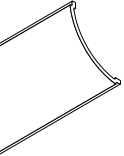
MONORAILS

MONORAIL

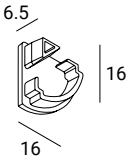
Профили для установки светодиодной ленты



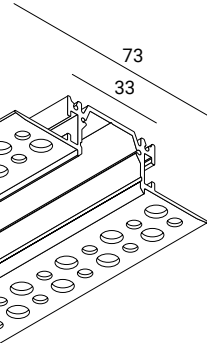
Профиль под ленту C
2м
анод серебро



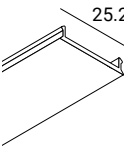
MATTE
Рассеиватель
для профиля C 1616
2м



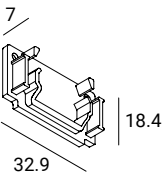
END-CAPS
для профиля C
2шт
серебро



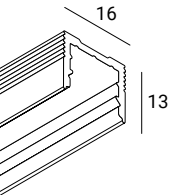
Профиль под ленту RG
2м
анод серебро



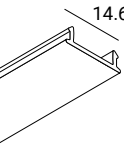
MATTE
Рассеиватель
для профиля RG 2418
2м



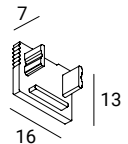
END-CAPS
для профиля RG
2шт
серебро



Профиль под ленту S
2м
анод серебро



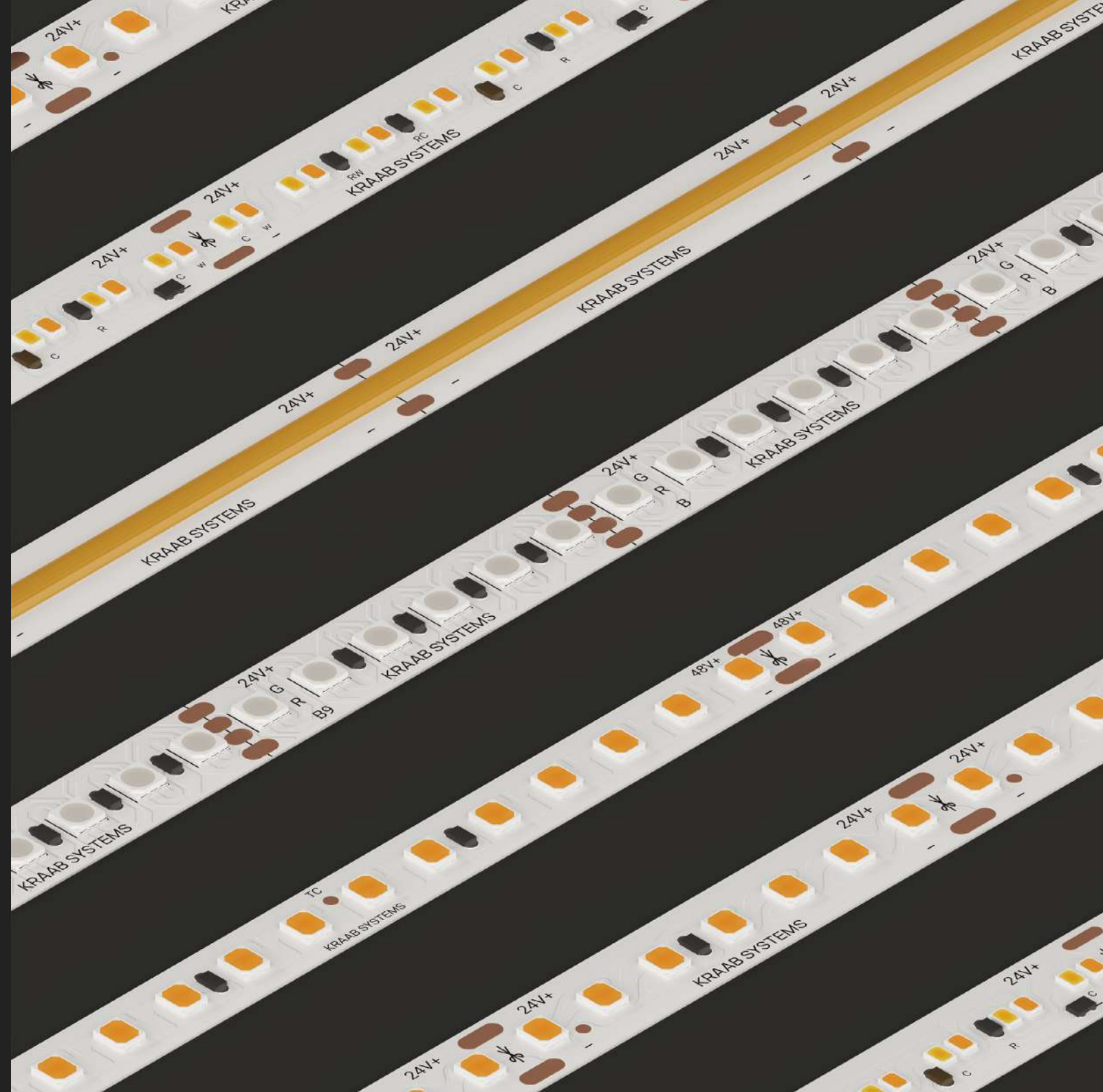
MATTE
Рассеиватель
для профиля S 1613
2м



END-CAPS
для профиля S
2шт
серебро

PIXIE

Серия качественных светодиодных лент, которые обеспечивают естественную равномерную засветку в основном или декоративном освещении. PIXIE идеально подходят для всех профильных систем KRAAB SYSTEMS, где требуется светодиодная лента.

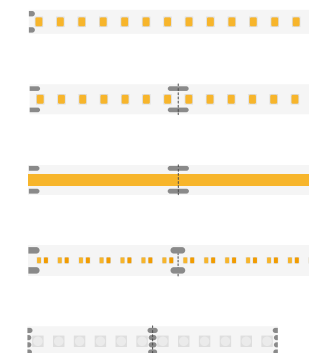




СВЕТОДИОДНЫЕ ЛЕНТЫ

Модельный ряд включает в себя светодиодные ленты типа SMD, COB, RGB и DTW. Среди них есть ленты шириной 8 или 10 мм, цветовой температурой 2700K, 3000K, 4000K и 1800-3000K, напряжением 24 и 48В, мощностью от 5 до 15Вт.

Виды лент

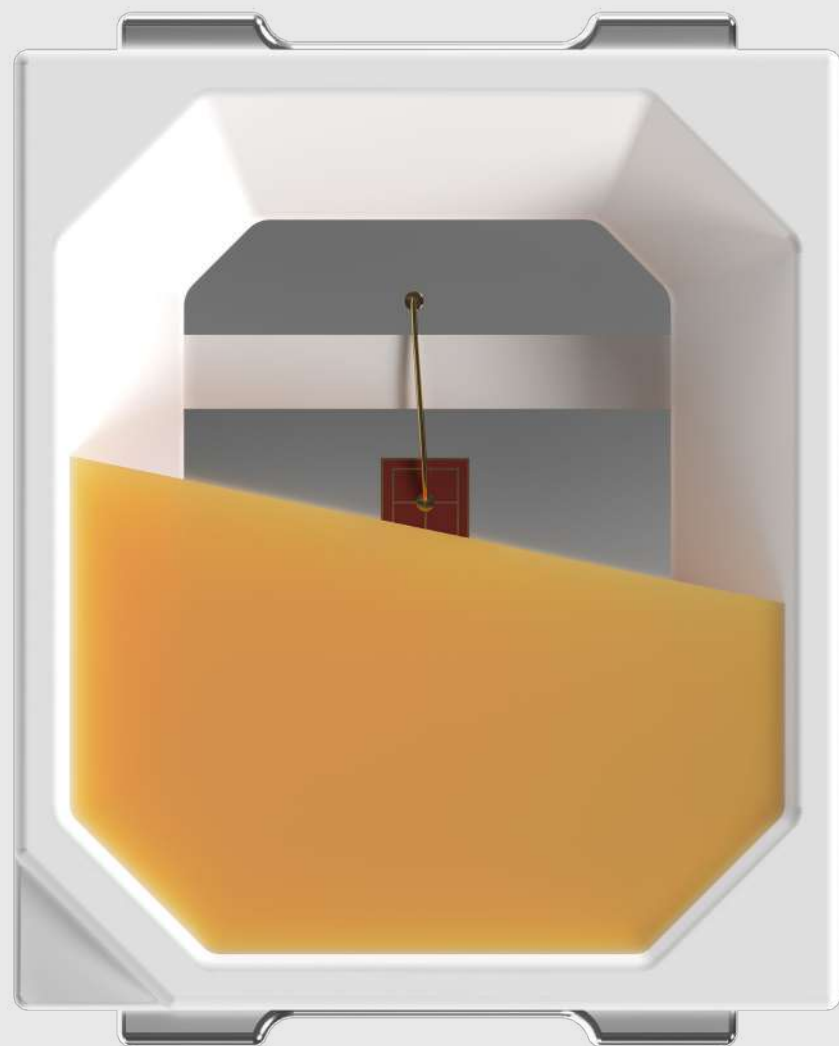


Управление



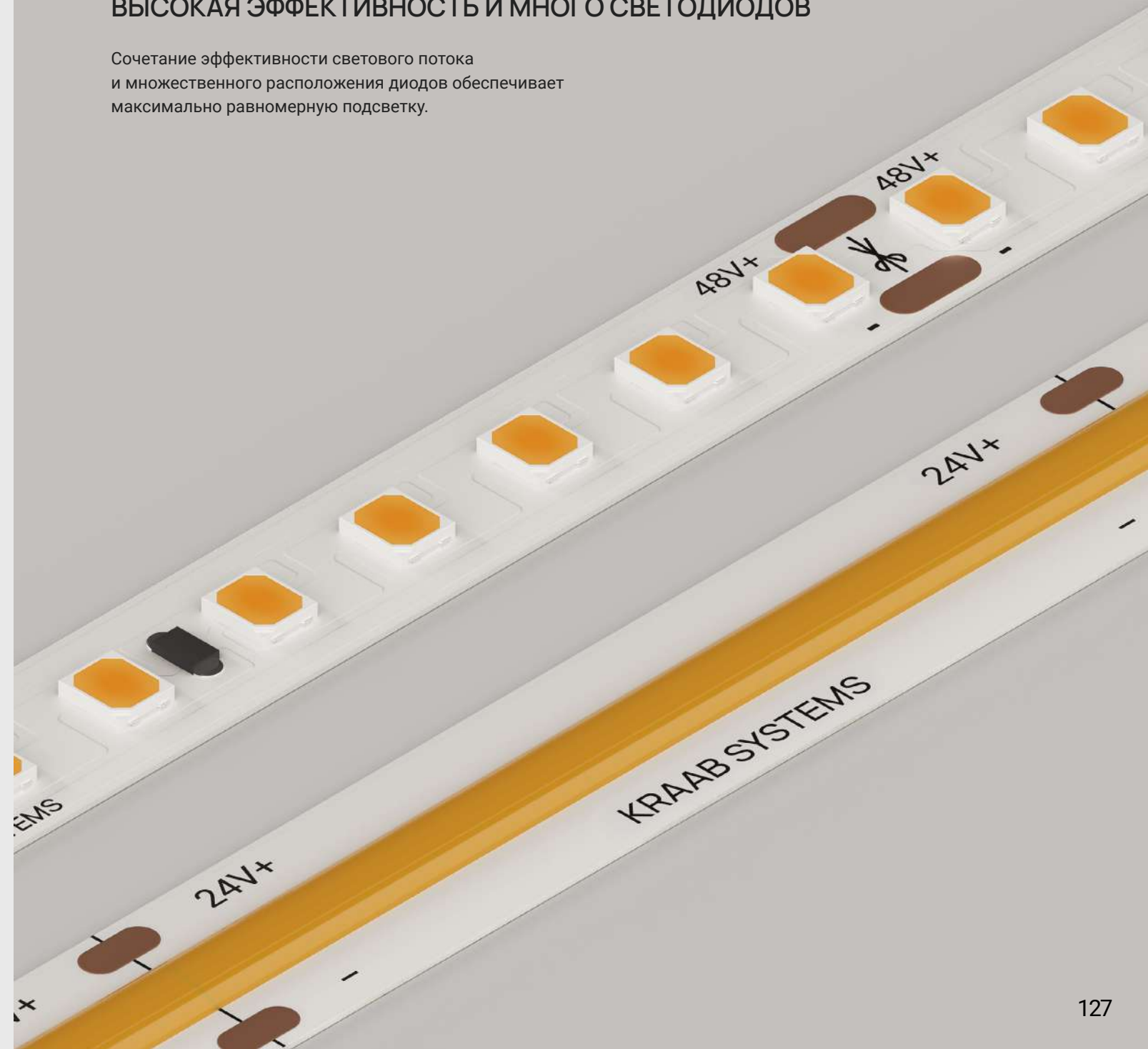
СВЕТОДИОДЫ С ЗОЛОТЫМИ НИТЯМИ

Микронити, соединяющие кристаллы с платой, состоят на 99,9% из золота. Переплетение золотыми нитями применяется только в качественных светодиодах последнего поколения и долгим сроком службы.



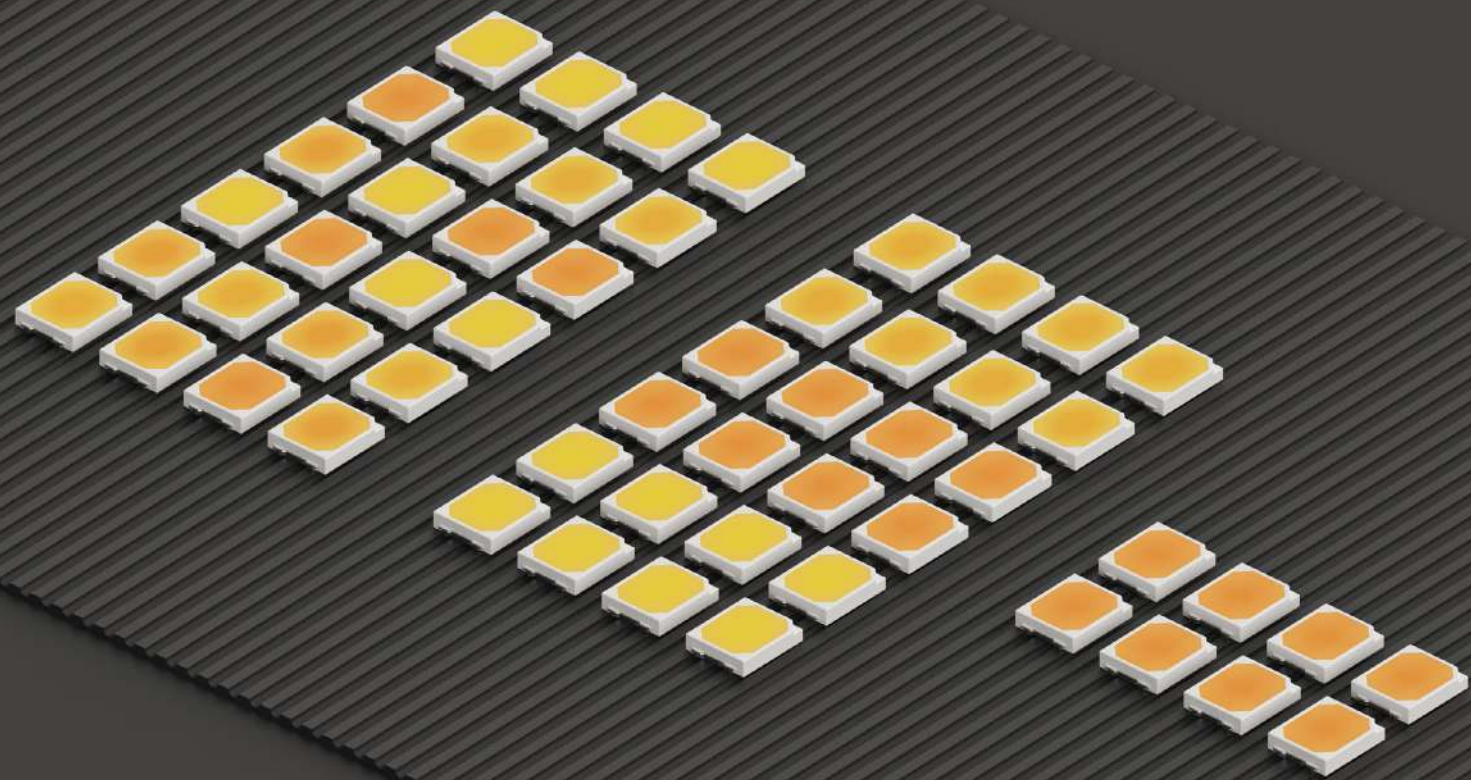
ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И МНОГО СВЕТОДИОДОВ

Сочетание эффективности светового потока и множественного расположения диодов обеспечивает максимально равномерную подсветку.



ОДИН VIN ПРИ ПОДБОРЕ

Это означает, что при покупке дополнительной ленты в помещение или при необходимости замены участка, все светотехнические параметры останутся в пределах одной выборки.



ЕСТЕСТВЕННОСТЬ ЦВЕТОПЕРЕДАЧИ

Высокие показатели индекса цветопередачи (CRI), индекса красного (R9), точности (Rf) и насыщенности (Rg).



УСИЛЕННЫЙ СКОТЧ 3M

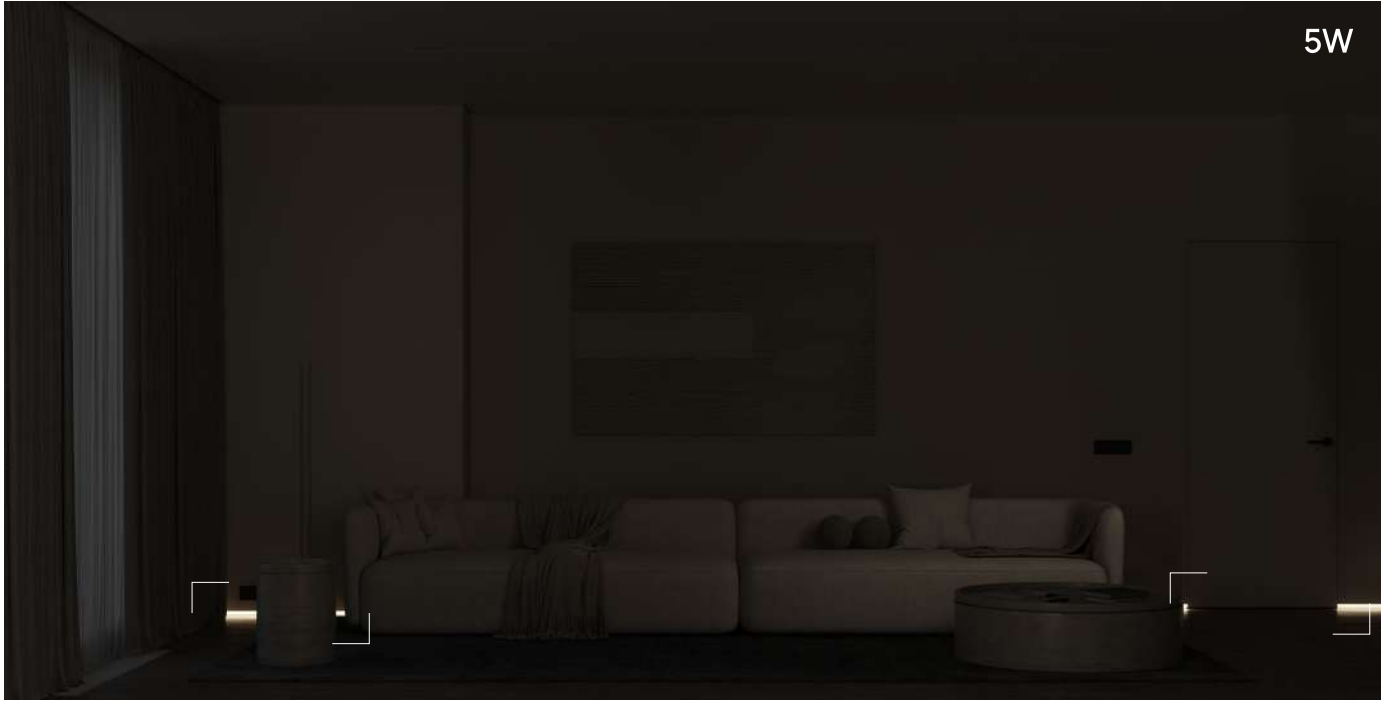
Светодиодные ленты надежно крепятся с помощью усиленного скотча 3M 300LSE.



НОВАЯ И УДОБНАЯ УПАКОВКА

Мы разработали новую компактную информативную упаковку для удобного хранения светодиодных лент.



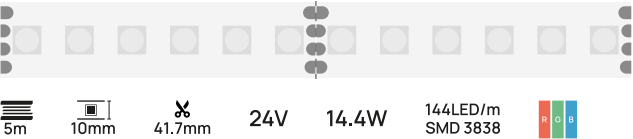
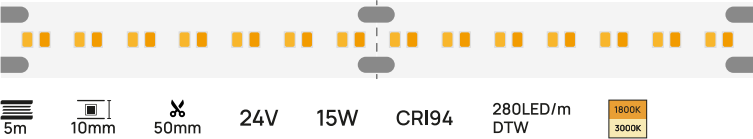
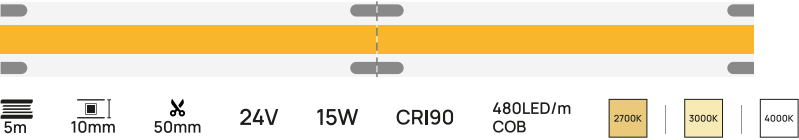
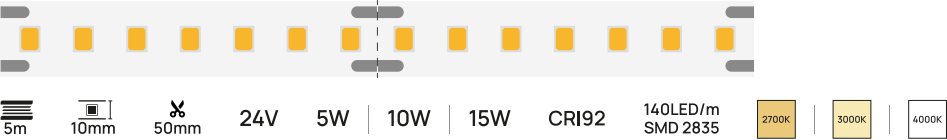
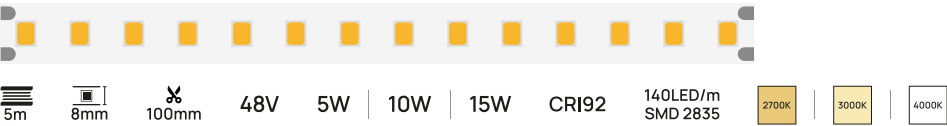




1800K
3000K

PIXIE

Светодиодные ленты



BIONICA
ГИБРИДНАЯ СВЕТОВАЯ ЭКОСИСТЕМА

Новый язык работы с пространством, превращающий потолок в "живую" световую карту, где архитектура и свет сливаются в единый организм.

Это модульная световая система на платформе Graffit 48 V, не имеющая аналогов в мире и объединяющая в себе все положительные свойства трекового и точечного освещения.

BIONICA

Система представляет собой конструктор из опциональных решений – литые дополнительные части – торцы, локальные расширения, радиальные повороты. В эти повороты устанавливаются точечные светильники (выполнены на компонентной базе светильника GLAZ S), таким образом мы получаем единую систему с возможностью свободной установки всех светильников GRAFFIT в трековые элементы.



ИСТОЧНИКИ СВЕТА:

- линейные светильники GRAFFIT LINE
- трековые светильники SPOT и TWIN-SPOT
- линейные светильники DOTLINE
- точечные светильники GLAZ S

КОМПОНЕНТЫ:

- трековая система Graffit 48 V
- бионические расширения



INNOY

ПРОСТО, ДОСТУПНО, НАДЕЖНО

INNOY выбирают те, кто ценит профессиональный, масштабируемый результат и разумный подход к бюджету.

ALPHA M – ТОЧЕЧНЫЙ СВЕТИЛЬНИК ПОД МОДУЛЬ ИЛИ ЛАМПУ GU10

ALPHA M — это удобство монтажа и лаконичный дизайн в безрамочном исполнении. Светильник представлен в двух специализированных версиях, разработанных для безупречной установки в натяжной или ГКЛ потолки. Прижимное кольцо фиксирует лампу или модуль и позволяет использовать дополнительные элементы толщиной до 4 мм, например, цветное стекло или светофильтры. ALPHA M отлично сочетается с линейкой POINTS, создавая стильное и функциональное освещение.

Виды светильников



Виды закладных



Цвет корпуса







СДЕЛАЙТЕ СВЕТ ЧАСТЬЮ ДИЗАЙНА

ГРУНТ ALPHA M / ALPHA GIPPS M — точечный светильник под модуль или лампу GU10, подготовленный под покраску.

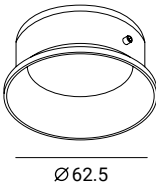
Создайте кастомный интерьерный акцент, который идеально попадает в цвет вашего пространства. Это решение для тех, кто хочет не просто встроенный светильник, а эстетичный декоративный элемент, который можно адаптировать под цвет стен, потолка, обоев или отделки.

INNOY



ALPHA

Точечный светильник



ALPHA M
В комплекте закладная PINCH M / PINCH GIPPS M
патрон GU10 (1 шт.)

Декоративные кольца



D 62.5 мм
Угольно-черный
RAL 9005



D 62.5 мм
Белый песок
RAL 9003



D 62.5 мм
Под покраску

