



МАКСИМАЛЬНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ КОМФОРТ И БЕЗОПАСНОСТЬ



СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ



Правило Legrand: эффективное освещение каждого квадратного метра

- Система управления освещением Lighting Management – это система продуктов и решений для автоматизации управления освещением в рабочих помещениях, коридорах, холлах, переговорных комнатах и комнатах отдыха, туалетных комнатах, лестничных пролетах и входах в помещение.
- Для освещения помещений потребляется максимальная доля электроэнергии в секторе коммерческой недвижимости – до 40 % от общего энергопотребления. Более эффективно управлять ее потреблением и сократить расходы поможет технологическая разработка Legrand – система Lighting Management.
- Система Lighting Management полностью совместима с программой Mosaic. В ассортименте имеются цифровые, в том числе Радио ZigBee® выключатели, кнопки и сценарные выключатели стандарта Mosaic, а также сенсорные панели.



- Группа Legrand предлагает решения, основанные на комплексе принципов автоматизированного управления освещением. Система Lighting Management Legrand обеспечивает максимальное энергосбережение, комфорт и безопасность, существенно снижает затраты на электроэнергию за счет эффективного управления освещением.



Таким символом в каталоге отмечены решения для повышения **энергоэффективности электросетей**.

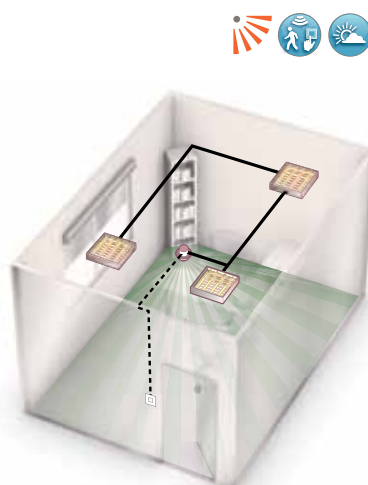
Автономная или шинная интеграция системы в любые пространства

▶ Автономные датчики движения управления освещением

Идеальное решение для управления освещением одной или нескольких зон

Преимущества:

- Простое и экономичное решение
- Может использоваться с электросетями напряжением 100 – 240 В
- Возможна работа в режиме обнаружения движения и обнаружения присутствия в помещении или зоне
- Можно выбрать датчики, использующие разные технологии обнаружения
- Для потолочных датчиков возможна установка опции светлого времени суток



Экономия⁽¹⁾

600 руб. | в год



Снижение выбросов в атмосферу⁽²⁾

33 кг | экв. CO₂ | в год

Решение Legrand для управления освещением отдельного офиса площадью до 15 м², основанное на использовании режимов обнаружения движения и обнаружения присутствия, а также режима светлого времени суток

- (1) расчет согласно европейскому стандарту EN 15 193
 (2) Эквивалент CO₂ – обобщенное обозначение для всех газов, вызывающих загрязнение природы (CO₂, метан, монооксид углерода и др.) Количество этих газов измеряется в единицах эквивалента CO₂

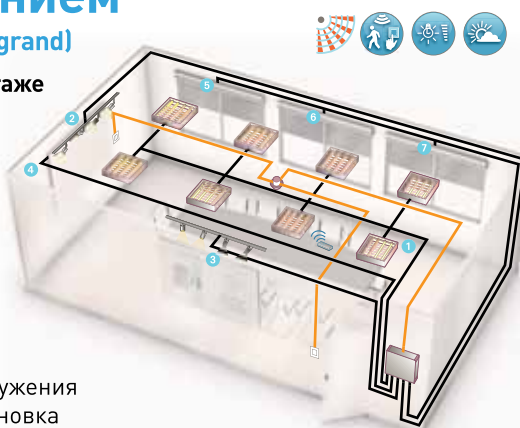
▶ Шинные системы BUS/SCS и BUS/KNX управления освещением

(не совместимы с системой My Home Legrand)

Может управлять освещением на одном этаже или во всем здании

Преимущества:

- Широкие возможности и максимальная гибкость системы
- Соединение при помощи двухпроводного кабеля BUS
- Возможна работа в режиме обнаружения движения и обнаружения присутствия в помещении или зоне
- Можно выбрать датчики, использующие разные технологии обнаружения
- Для потолочных датчиков возможна установка опции светлого времени суток
- Разработка, мониторинг и управление системой с персонального компьютера
- Совместимость со всеми технологиями освещения
- Возможность взаимодействия с уже существующими приложениями



Экономия⁽¹⁾

12000 руб. | в год



> ПЕРИОД ОКУПАЕМОСТИ 2 ГОДА 3 МЕСЯЦА

Снижение выбросов в атмосферу⁽²⁾

675 кг | экв. CO₂ | в год

Решение Legrand для управления освещением вестибюля площадью до 220 м², основанное на использовании режима занятого и незанятого помещения, а также режима светлого времени суток

- (1) расчет согласно европейскому стандарту EN 15 193
 (2) Эквивалент CO₂ – обобщенное обозначение для всех газов, вызывающих загрязнение природы (CO₂, метан, монооксид углерода и др.) Количество этих газов измеряется в единицах эквивалента CO₂

■ Режим обнаружения движения в помещении или зоне

Освещение включается или выключается в зависимости от того, находится кто-либо в данном помещении или зоне или нет. В этом случае включение и выключение света не зависит от заранее установленных периодов или графика, а определяется конкретным использованием данного помещения или рабочей зоны.

Полная темнота	▶	Когда я вхожу в комнату, датчик автоматически включает свет	
Сильный световой поток	▶	Датчик автоматически выключит свет, если будет превышен установленный порог освещенности	
Уменьшающаяся освещенность	▶	Я нахожусь в комнате. Датчик автоматически включит свет	
Низкая освещенность	▶	Когда я уйду из комнаты, датчик автоматически выключит свет	

■ Режим обнаружения присутствия в помещении или зоне

Освещение включается или выключается в зависимости от того, перестает ли кто-либо находиться в данном помещении. В этом случае включение и выключение света не зависит от заранее установленных периодов или графика, а определяется конкретным использованием данного помещения или зоны.

Полная темнота	▶	Когда я вхожу в комнату, я включаю свет кнопкой включения, расположенной около двери.	
Сильный световой поток	▶	Датчик автоматически выключит свет, если будет превышен установленный порог освещенности	
Уменьшающаяся освещенность	▶	Я нахожусь в комнате. Датчик автоматически включит свет	
Низкая освещенность	▶	Когда я уйду из комнаты, я нажимаю на кнопку, чтобы выключить свет. Если я забуду это сделать, датчик выключит свет автоматически.	

■ Управление уровнем освещенности

Эта функция выключает освещение только тогда, когда уровень естественного света превышает заранее определенный заданный порог. Этот порог регулируется и может быть установлен вручную. Функция активируется по умолчанию.

■ Управление освещенностью по заранее заданному графику

Управление освещенностью производится в соответствии с заранее определенным графиком, в зависимости от того, когда данное здание открыто, т.е. занято людьми, когда оно закрыто, т.е. не занято.

■ Светорегулирование

В этом режиме уровни освещенности регулируются в зависимости от требуемых световых эффектов или в соответствии с разным характером деятельности людей в помещении или в рабочей зоне.

■ Инфракрасные датчики движения (ИК)

Пассивные ИК датчики реагируют на движущиеся источники ИК излучения, например, на людей. Пассивные ИК датчики определяют присутствие человека в помещении за счет разницы между температурой человеческого тела и фоновой температурой пустого помещения. При установке датчиков необходимо, чтобы обеспечивался прямой угол обзора «датчик – объект обнаружения». Датчики имеют закругленную линзу с множеством граней, каждая из которых проектирует свой конус обнаружения. Чем дальше от датчика находится человек, тем шире пространство между конусами обнаружения. Следовательно, чувствительность датчика уменьшается с увеличением расстояния до объекта обнаружения.

■ Ультразвуковые датчики движения (УЗ)

Ультразвуковые (УЗ) датчики испускают ультразвуковые волны, которые отражаются от объектов в контролируемом помещении или зоне. Датчики измеряют время, через которое вернулись отраженные сигналы. УЗ-датчики излучают звуковые волны, не слышимые человеческому уху, волны распространяются в пределах радиуса действия датчика, отражаясь от различных объектов, поверхностей и людей. Когда волны возвращаются к датчику, их частота измеряется. Движение обнаруживается небольшим изменением частоты (доплеровский эффект) и подается сигнал присутствия. УЗ датчик может «видеть» вокруг объектов и поверхностей. Ультразвук не оказывает вредного воздействия на людей и животных.

■ Комбинированные датчики (ИК+УЗ)

В этих датчиках объединены обе технологии ИК и УЗ. Благодаря этому достигается максимальная чувствительность и максимально контролируемое пространство, что позволяет обеспечить оптимальную надежность и экономию электроэнергии в самых тяжелых условиях эксплуатации. Датчики, в которых используются одновременно инфракрасная и ультразвуковая технологии, обладают преимуществами обеих технологий обнаружения. Обеспечивается максимальный уровень чувствительности и минимальный уровень ложного срабатывания датчиков. При использовании комбинированного принципа обнаружения для включения освещения присутствие человека должны определить обе технологии, при этом для продолжения поддержания освещения в помещении достаточно детектирования лишь одной из технологий.

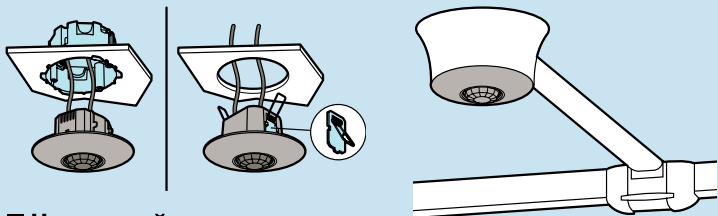
■ Применение технологий обнаружения:

Технология	Совместимые характеристики применения	Несовместимые характеристики применения
ИК инфракрасные датчики движения	<ul style="list-style-type: none"> – Маленькие, закрытые помещения – Пространства, где датчик имеет полное покрытие комнаты 	<ul style="list-style-type: none"> – Очень низкий уровень движения человека – Преграды, блокирующие обзор датчика
УЗ Ультразвуковые датчики движения	<ul style="list-style-type: none"> – Открытые пространства – Пространства с препятствиями 	<ul style="list-style-type: none"> – Высокий уровень вибрации или воздушных потоков – Высокие потолки
ИК + УЗ комбинированные датчики	<ul style="list-style-type: none"> – Пространства с низкими или изменяемыми уровнями движения человека 	<ul style="list-style-type: none"> – Высокий уровень воздушных потоков

■ Установка на потолке



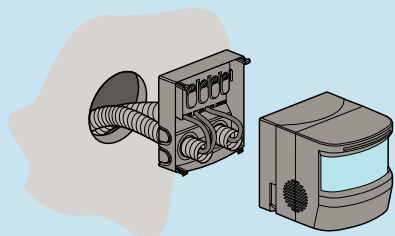
Все потолочные датчики оснащены встроенными крепежными захватами для установки на потолке. Большинство датчиков может быть установлено в коробках евростандарта (диаметр 65 мм). Это важно для решений, когда конструкция потолка не позволяет выполнить непосредственную установку датчика. Также возможен монтаж датчиков в накладную коробку.



■ Настенный монтаж



Датчики настенного монтажа оснащены основанием для крепления. Чтобы упростить и ускорить монтаж датчиков, основание для крепления датчика устанавливается на стене и к нему подключаются провода. Затем на основание устанавливается сам датчик, при этом электрическое подключение обеспечивается за счет специальных автоматических клемм.



■ Настройка параметров датчиков

В большинстве датчиков используется интеллектуальная технология, позволяющая не проводить дополнительную настройку после монтажа. Если же необходимо произвести настройку каких-либо параметров (вследствие изменений в обстановке помещения), уровень чувствительности и временные задержки необходимо отрегулировать в соответствии с характером деятельности, выполняемой в данном пространстве.

При запуске системы в эксплуатацию в целях настройки ее параметров можно использовать два следующих портативных конфигуратора (дистанционные пульты):

Для стандартных конфигураций:



- Длительность временной задержки: 3, 5, 10, 15 и 20 мин.
- Освещенность: 20, 100, 300, 500 и 1000 Лм.
- Чувствительность пассивных ИК и УЗ датчиков: низкая, средняя, высокая, очень высокая.
- Режимы работы: обнаружение движения, режим прохода через помещение/зону, обнаружение присутствия.
- Тестовый режим.

Кат. № 0 882 35



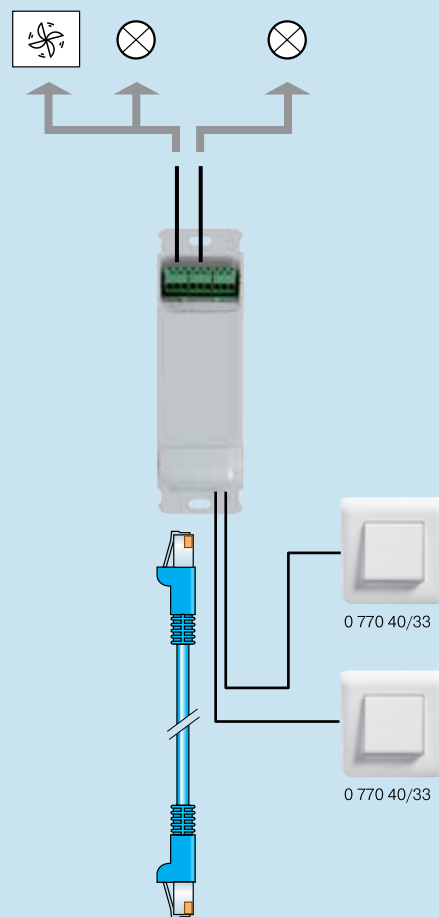
Кат. № 0 882 30

Этот портативный конфигуратор обеспечивает очень точную настройку параметров датчиков при вводе системы в эксплуатацию.

- Длительность временной задержки: от 0 с до 60 мин;
- Освещенность: от 1 Лк до 1275 Лк;
- Режимы работы: обнаружение движения, режим прохода через помещение/зону, обнаружение присутствия;
- Чувствительность пассивных ИК и УЗ датчиков: низкая, средняя, высокая, очень высокая;
- Конфигуратор также обеспечивает доступ к таким дополнительным функциям как калибровка, сигнализация, выбор режима обнаружения (первоначальное обнаружение, продолжение обнаружения, перезапуск);
- Имеется возможность загрузки параметров датчиков, сохранения этих параметров в настройках и их последующего воспроизведения.

■ Комнатный контроллер (с двумя выходами)

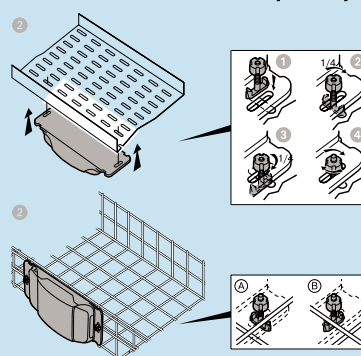
Комнатный контроллер является ключевым компонентом систем управления освещением. Контроллер подает низкое напряжение на датчики системы SCS. К одному контроллеру может быть подключено несколько (до 10-ти) датчиков.



■ Функциональные возможности изделия

- > Коробка коммутации с клеммами под винт
- > Дополнительный вход для ручного режима управления простым нажатием на кнопку
- > 1 вход RJ 45 для датчиков SCS
- > выходы 16 А для осветительного оборудования и вентиляторов

■ Монтаж комнатных контроллеров



Комнатные контроллеры поставляются с зажимами, при помощи которых их легко закрепить на перфорированном или проволочном лотке







Примеры применения для конкретных помещений

Одна из задач, которую Группа Legrand ставит перед собой, заключается в том, чтобы создавать изделия и предоставлять услуги, которые позволяют зданиям стать более энергоэффективными. Мы привержены идее остановить бесполезную трату энергии.

Настоящее руководство по применению датчиков движения поможет Вам определить и реализовать на Вашем объекте оптимальное решение для каждого типа помещения. Варианты использования датчиков, приведенные в руководстве, представляют собой наилучшие примеры решений управления освещением, взятые из практики. Мы определили десять вариантов применений датчиков для различных помещений:

- Отдельный офис
- Конференц-зал/помещение для семинаров и тренинга
- Учебная аудитория
- Библиотека
- Помещение для ланча/отдыха
- Подсобное помещение
- Складское помещение
- Коридоры и проходы
- Комната для отдыха
- Вестибюль.

Для каждого из применений приводится:

- описание применения;
- необходимые устройства управления;
- используемая стратегия управления освещением:
 - режим обнаружения движения в помещении или зоне , режим обнаружения присутствия в помещении или зоне ,
 - управление уровнем освещенности в зависимости от естественного освещения 
- используемая технология управления освещением:
 - пассивные инфракрасные (ИК) датчики движения , ультразвуковые (УЗ) датчики , датчики комбинированной технологии ИК + УЗ 
- изделия, используемые в данном решении;
- планировочное решение освещения;
- особенности подключения;
- фактическая экономия электроэнергии и количество парниковых газов, выброс которых удалось предотвратить.

Высококвалифицированные специалисты Legrand всегда окажут Вам помощь по всем вопросам, связанным с системами управления освещением.

Этап подготовки к проекту

Помощь в разработке решения для конкретного проекта
Оценка окупаемости предложенного решения в соответствии с передовыми стандартами зеленого строительства BREEAM и LEED

Этап осуществления проекта

Помощь в составлении технических спецификаций
Курсы подготовки installаторов, специально адаптированные под ваш проект

Этап эксплуатации

Типовые руководства по эксплуатации
2-летняя гарантия на изделия; эксплуатационная надежность в течение 10 лет
Обучение обслуживающего персонала исходя из особенностей системы и оборудования

*Legrand предлагает курсы обучения по системному оборудованию: силовое, электроустановочное оборудование, VDI, кабеленесущие системы и др.

Центр информационной поддержки: +7 495 660 7554 для звонков из любой точки мира 8 800 700 7554 для звонков из России (бесплатно)

Большое секционированное офисное помещение

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Большое офисное помещение, разделенное перегородками на отдельные секции-блоки для сотрудников. Основная часть офисной работы выполняется на компьютерах в этих индивидуальных блоках.

Площадь:

300 м² = 15 м (длина) x 20 м (ширина).

НЕОБХОДИМЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

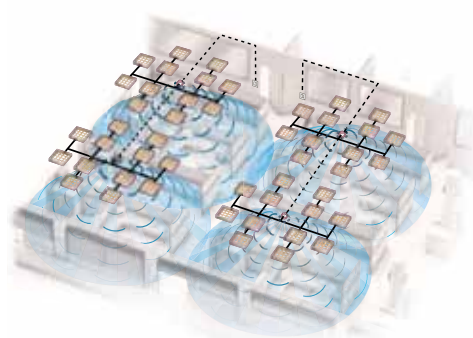
Необходимо использовать датчик, который работоспособен в условиях помещения, разделенного стенками-перегородками и, кроме того, обладает высокой чувствительностью, достаточной для определения небольших перемещений, таких, как движения рук при наборе текста на компьютере. В помещении создаются рабочие зоны, освещение в которых включается вручную сотрудниками офиса. Когда естественного освещения оказывается достаточно, искусственное освещение выключается автоматически.

ИСПОЛЪЗУЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ

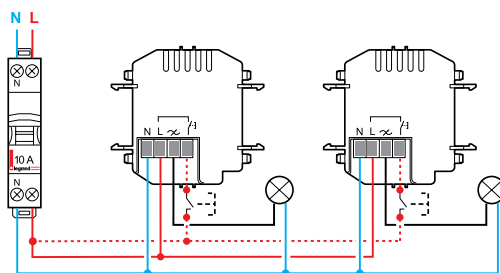
Кат. № 0 488 05: монтируемый на потолке УЗ датчик 360° (ультразвуковая технология). Этот датчик позволяет определять движения объектов, скрытых за препятствиями и, таким образом, определять движения людей, работающих в секциях-блоках. Чтобы контролировалась вся область, рекомендуется располагать датчики так, чтобы зоны их действия перекрывались. Каждая из областей имеет обычный кнопочный выключатель, который управляет двумя датчиками: одним, расположенным со стороны окон, и другим, расположенным со стороны коридора. Датчики поставляются с заводскими установками: временная задержка 15 минут, уровень освещения 500 люкс. При запуске в эксплуатацию заводские установки могут быть изменены при помощи конфигураторов Кат. № 0 882 30/35.



ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ



ОСОБЕННОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ЭКОНОМИЯ⁽¹⁾

13320 руб. |
в год



СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ⁽²⁾

751 кг | экв. CO₂ | в год

Решение Legrand для управления освещением большого секционированного офисного помещения - 300 м², основанное на использовании режима обнаружения присутствия, а также режима управления уровнем освещенности.

- (1) расчет согласно европейскому стандарту EN 15 193
(2) Эквивалент CO₂ – обобщенное обозначение для всех газов, вызывающих загрязнение природы (CO₂, метан, монооксид углерода и др.) Количество этих газов измеряется в единицах эквивалента CO₂

Примечание: автомобиль со средним расходом топлива 4,5 л/100 км производит выброс в атмосферу 11,8 кг углекислого газа (CO₂) на 100 км пути, т.е. 0,118 кг CO₂ /1 км.

Отдельный офис

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Отдельный офис на одного сотрудника с окном. Основные виды деятельности – работа за компьютером, чтение и совещания.

Площадь: $15 \text{ м}^2 = 5 \text{ м}$ (длина) x 3 м (ширина).

НЕОБХОДИМЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

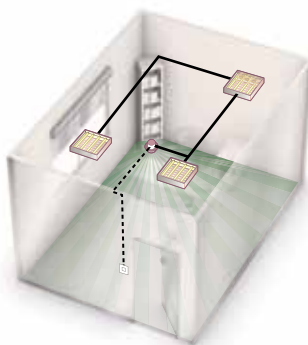
Включение/выключение освещения производится в зависимости от уровня освещенности. Датчик должен быть способен определять малые перемещения. Свет включается вручную работниками, находящимися в офисе. Когда естественного освещения оказывается достаточно, искусственное освещение выключается автоматически.

ИСПОЛЪЗУЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ

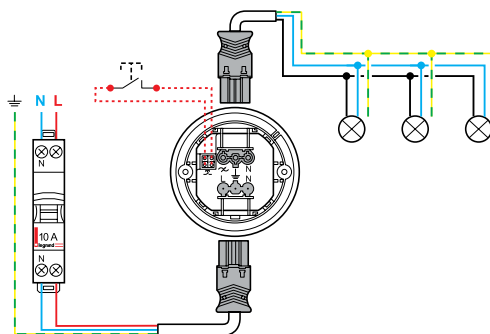
Кат. № 0 488 08: монтируемый на потолок пассивный ИК датчик 360° (инфракрасная технология). Подключается к обычному кнопочному выключателю, чтобы включать освещение вручную. Комплектуется быстросъемным соединителем, который идеально подходит для повторных установок. Пассивный ИК датчик, монтируемый на потолке, адаптируется к низким уровням активности в помещении, не создавая ложных срабатываний из-за небольших размеров офиса. Датчик поставляется с заводскими установками: временная задержка 15 минут, уровень освещения 500 люкс. При запуске в эксплуатацию заводские установки могут быть изменены при помощи конфигураторов Кат. № 0 882 30/35.



ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ



ОСОБЕННОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ЭКОНОМИЯ⁽¹⁾
12000 руб. |
в год



СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ⁽²⁾
660 кг | экв. CO₂ | в год

Решение Legrand для управления освещением административного здания с 20-ю отдельными офисами площадью по 15 м², основанное на использовании режима обнаружения присутствия, а также режима управления уровнем освещенности.

(1) расчет согласно европейскому стандарту EN 15 193
(2) Эквивалент CO₂ – обобщенное обозначение для всех газов, вызывающих загрязнение природы (CO₂, метан, монооксид углерода и др.). Количество этих газов измеряется в единицах эквивалента CO₂.

Примечание: автомобиль со средним расходом топлива 4,5 л/100 км производит выброс в атмосферу 11,8 кг углекислого газа [CO₂] на 100 км пути, т.е. 0,118 кг CO₂ /1 км.

Конференц-зал/помещение для семинаров и тренингов

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Конференц-залы среднего размера для проведения совещаний, семинаров и тренингов.
Площадь: 42 м² = 6 м (длина) x 7 м (ширина).

НЕОБХОДИМЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

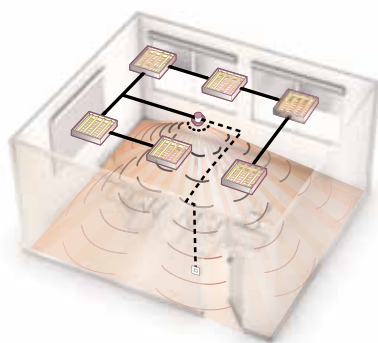
Датчик с управлением включения/выключения. Датчик должен обладать высокой чувствительностью, поскольку во время заседаний двигательная активность часто очень мала. Свет необходимо принудительно отключать во время презентаций. Освещение включается сотрудниками офиса вручную при помощи обычного кнопочного выключателя. Когда естественного освещения оказывается достаточно, искусственное освещение выключается автоматически.

ИСПОЛЪЗУЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ

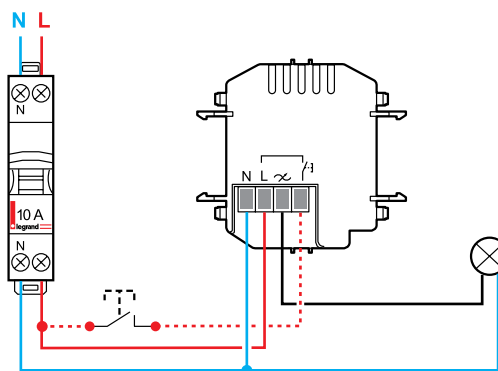
Кат. № 0 488 06: монтируемый на потолок ДВОЙНОЙ ДАТЧИК ИК + УЗ 360° (двойная технология: пассивный инфракрасный + ультразвуковой датчик). В этом датчике используется как пассивное инфракрасное излучение, так и ультразвуковое с целью обеспечить улучшенную чувствительность в тех местах, где двигательная активность изменяется в широком диапазоне. Датчик необходимо устанавливать посередине помещения. При проведении презентаций используется принудительный ручной режим выключения освещения. Датчик поставляется с заводскими установками: временная задержка 15 минут, уровень освещения 500 люкс. При запуске в эксплуатацию заводские установки могут быть изменены при помощи конфигураторов Кат. № 0 882 30/35.



ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ



ОСОБЕННОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ЭКОНОМИЯ⁽¹⁾

7600 руб. | в год



СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ⁽²⁾

425 кг | экв. CO₂ | в год

Решение Legrand для управления освещением административного здания с 5-ю конференц-залами/помещениями для семинаров и тренинга площадью по 42 м², основанное на использовании режима обнаружения присутствия, а также режима управления уровнем освещенности.

- (1) расчет согласно европейскому стандарту EN 15 193
- (2) Эквивалент CO₂ – обобщенное обозначение для всех газов, вызывающих загрязнение природы (CO₂, метан, монооксид углерода и др.). Количество этих газов измеряется в единицах эквивалента CO₂.

Примечание: автомобиль со средним расходом топлива 4,5 л/100 км производит выброс в атмосферу 11,8 кг углекислого газа (CO₂) на 100 км пути, т.е. 0,118 кг CO₂ / 1 км.

Учебная аудитория

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Учебная аудитория для колледжа или для старших классов общеобразовательной школы. Площадь: $63 \text{ м}^2 = 9 \text{ м}$ (длина) x 7 м (ширина).

НЕОБХОДИМЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

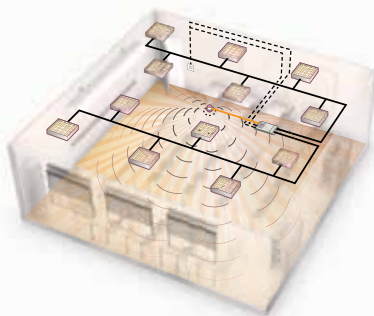
Датчик с управлением включения/выключения. Датчик должен обладать высокой чувствительностью, поскольку во время занятий учащиеся длительное время сидят неподвижно. Помещение разделено на две зоны. Освещение зоны 1 (со стороны двери) не управляется в зависимости от естественного освещения. Освещение зоны 2 (со стороны окон) управляется в зависимости от естественного освещения, поскольку в этой зоне используются преимущества естественного света из окон.

ИСПОЛЪЗУЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ

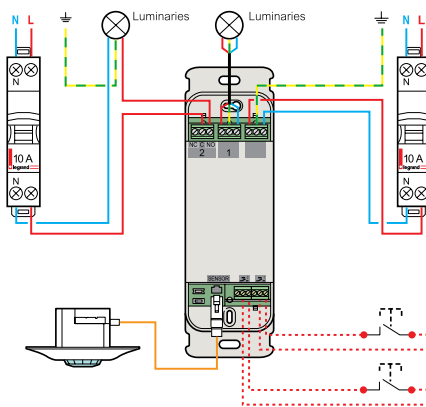
Кат. № 0 488 22: монтируемый на потолке ДВОЙНОЙ ДАТЧИК SCS ИК + УЗ 360° (двойная технология: пассивный инфракрасный + ультразвуковой датчик). Кат. № 0 488 50: комнатный контроллер 2 выхода 16А. Датчик с двойной технологией обнаружения и стандартный комнатный контроллер управляют освещением в двух зонах. Функция натурального освещения активируется только для выхода 2, который управляет освещением зоны 2. Датчик необходимо устанавливать посередине помещения. Для ручного включения освещения и принудительного управления освещением используются два стандартных кнопочных выключателя. Этот режим полезен во время презентаций, когда необходимо выключать свет. Датчик поставляется с заводскими установками: временная задержка 15 минут, уровень освещения 500 люкс. При необходимости заводские установки могут быть изменены при помощи конфигуратора Кат. № 0 882 30 или Кат. № 0 882 35.



ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ



ОСОБЕННОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ЭКОНОМИЯ⁽¹⁾

9200 руб. |
в год



СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ⁽²⁾

515 кг | экв. CO₂ | в год

Решение Legrand для управления освещением здания кампуса или школы с 5-ю учебными аудиториями площадью по 63 м², основанное на использовании режима обнаружения присутствия, а также режима управления уровнем освещенности.

- (1) расчет согласно европейскому стандарту EN 15 193
- (2) Эквивалент CO₂ – обобщенное обозначение для всех газов, вызывающих загрязнение природы (CO₂, метан, монооксид углерода и др.). Количество этих газов измеряется в единицах эквивалента CO₂.

Примечание: автомобиль со средним расходом топлива 4,5 л/100 км производит выброс в атмосферу 11,8 кг углекислого газа [CO₂] на 100 км пути, т.е. 0,118 кг CO₂ / 1 км.

Библиотека

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Библиотечные помещения с книжными стеллажами длиной 7 метров. Присутствие людей в течение дня периодическое.

НЕОБХОДИМЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

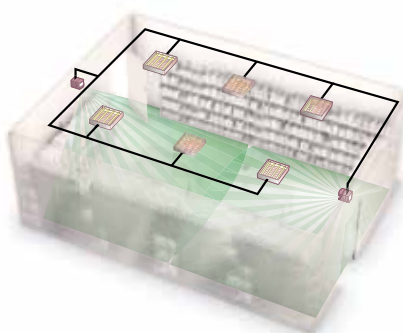
Включение/выключение освещения. Освещение должно включаться, если в помещение кто-либо входит с любой из сторон. Искусственное освещение выключается, когда в помещении никого нет.

ИСПОЛЪЗУЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ

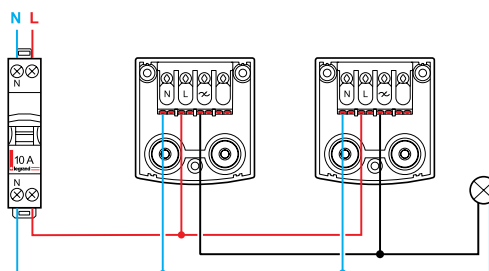
Кат. № 0 488 11: монтируемый в углу на стене пассивный ИК датчик 180° (инфракрасная технология). Зоны действия датчиков перекрываются, чтобы обеспечить хорошее обнаружение и чтобы охватить всю площадь помещения. При запуске в эксплуатацию временные установки, уровня освещенности и чувствительности можно отрегулировать при помощи кнопок регулировки.



ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ



ОСОБЕННОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Экономия⁽¹⁾

2800 руб. | в год



Снижение выбросов в атмосферу⁽²⁾

160 кг | экв. CO₂ | в год

Решение Legrand для управления освещением кампуса или здания школы с 10-ю библиотеками площадью по 35 м², основанное на использовании режима обнаружения присутствия.

- (1) расчет согласно европейскому стандарту EN 15 193
- (2) Эквивалент CO₂ – обобщенное обозначение для всех газов, вызывающих загрязнение природы (CO₂, метан, монооксид углерода и др.). Количество этих газов измеряется в единицах эквивалента CO₂.

Примечание: автомобиль со средним расходом топлива 4,5 л/100 км производит выброс в атмосферу 11,8 кг углекислого газа (CO₂) на 100 км пути, т.е. 0,118 кг CO₂ / 1 км.

Помещение для ланча/отдыха

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Большое помещение для ланча или для отдыха, в котором люди находятся периодически в течение дня.
Площадь: $32 \text{ м}^2 = 8 \text{ м}$ (длина) x 4 м (ширина).

НЕОБХОДИМЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

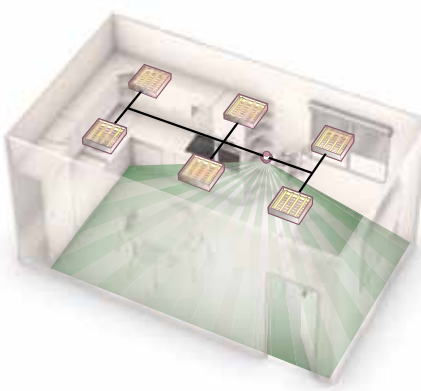
Автоматическое включение/выключение освещения, при котором могут определяться различные уровни активности.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ

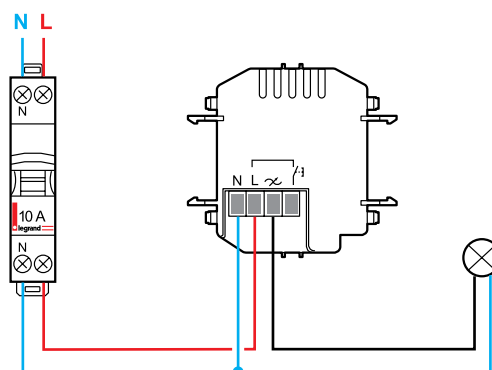
Кат. № 0 488 03: монтируемый на потолок пассивный ИК датчик 360° (инфракрасная технология). Датчик обеспечивает включение освещения, когда кто-нибудь входит в помещение. С целью наилучшего охвата площади помещения датчик необходимо располагать над зоной наибольшей активности. При запуске в эксплуатацию временные установки уровня освещенности и чувствительности можно отрегулировать при помощи кнопок регулировки.



ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ



ОСОБЕННОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ЭКОНОМИЯ⁽¹⁾

2240 руб. |
в год



СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ⁽²⁾

127 кг | экв. CO₂ | в год

Решение Legrand для управления освещением административного здания с 5-ю помещениями для ланча/отдыха площадью по 32 м², основанное на использовании режима обнаружения присутствия.

- (1) расчет согласно европейскому стандарту EN 15 193
- (2) Эквивалент CO₂ – обобщенное обозначение для всех газов, вызывающих загрязнение природы (CO₂, метан, монооксид углерода и др.). Количество этих газов измеряется в единицах эквивалента CO₂.

Примечание: автомобиль со средним расходом топлива 4,5 л/100 км производит выброс в атмосферу 11,8 кг углекислого газа (CO₂) на 100 км пути, т.е. 0,118 кг CO₂ /1 км.



Подсобное помещение

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Небольшое подсобное помещение, используемое время от времени в течение дня.
Площадь: $24 \text{ м}^2 = 4 \text{ м}$ (длина) x 6 м (ширина).

НЕОБХОДИМЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

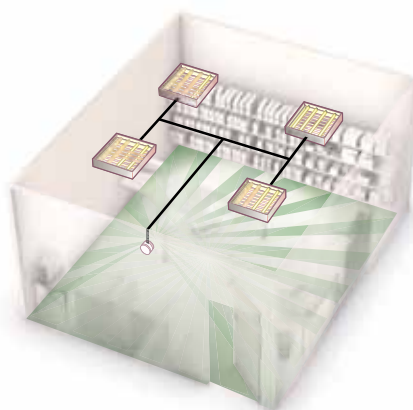
Автоматическое включение/выключение освещения, обеспечивающее включение светильников при открывании двери.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ

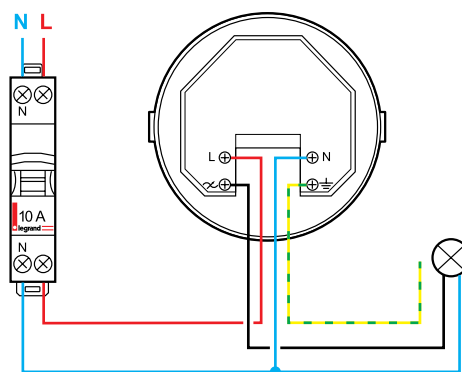
Кат. № 0 697 04: настенный пассивный ИК датчик 360° (инфракрасная технология). Перед этим датчиком не должно находиться никаких препятствий, закрывающих контролируемую зону, поскольку пассивная инфракрасная технология не позволяет «видеть» насквозь. Головку датчика необходимо отрегулировать так, чтобы освещение включалось немедленно при открывании двери. Время задержки регулируется при помощи кнопок регулировки.



ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ



ОСОБЕННОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Экономия⁽¹⁾

1600 руб. | в год



Снижение выбросов в атмосферу⁽²⁾

83 кг | экв. CO₂ | в год

Решение Legrand для управления освещением административного здания с 10-ю подсобными помещениями по 24 м², основанное на использовании режима обнаружения присутствия.

- (1) расчет согласно европейскому стандарту EN 15 193
- (2) Эквивалент CO₂ – обобщенное обозначение для всех газов, вызывающих загрязнение природы (CO₂, метан, монооксид углерода и др.). Количество этих газов измеряется в единицах эквивалента CO₂.

Примечание: автомобиль со средним расходом топлива 4,5 л/100 км производит выброс в атмосферу 11,8 кг углекислого газа (CO₂) на 100 км пути, т.е. 0,118 кг CO₂ / 1 км.

Наружная территория

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Наружная территория, примыкающая к зданию.

НЕОБХОДИМЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

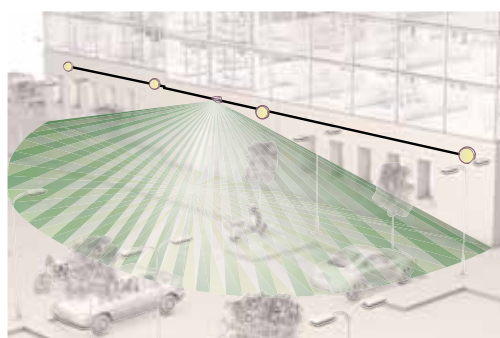
Управление включением/выключением освещения и определение уровня освещенности.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ

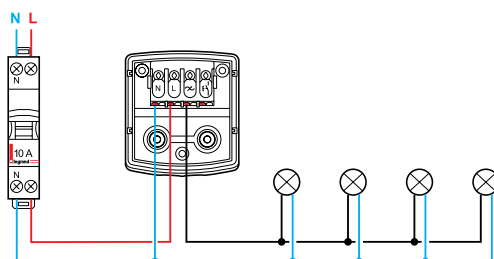
Кат. № 0 488 10: настенный пассивный ИК датчик 270° (инфракрасная технология) для наружного применения. Благодаря двойной оптике этот датчик обладает очень высокой точностью обнаружения объектов и контролирует большую площадь – 180 м². Датчик поставляется с заводскими установками: временная задержка 15 минут, уровень освещения 300 люкс. При необходимости заводские установки могут быть изменены при помощи конфигуратора Кат. № 0 882 30 или Кат. № 0 882 35.



ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ



ОСОБЕННОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Европейский стандарт EN 15 193 не применим к наружным территориям.



Коридоры и проходы

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Коридор, галерея или проход в офисном здании, со стенами по обеим сторонам. В коридоре, галерее или проходе имеются окна, но также имеются и двери по обеим сторонам.

Площадь:
75 м² = 25 м (длина) x 3 м (ширина).

НЕОБХОДИМЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

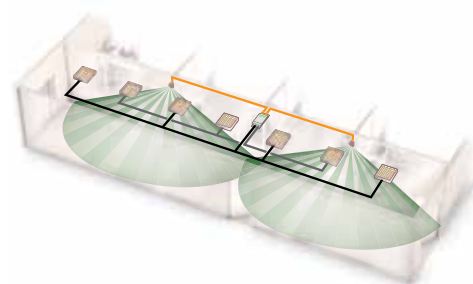
Автоматическое включение/выключение освещения, как только кто-нибудь входит коридор или проход из двери, расположенной с одной из сторон или из двери, расположенной в торце коридора. Когда естественного освещения оказывается достаточно, искусственное освещение выключается автоматически. Из соображений безопасности питание светильников должно осуществляться от двух разных цепей.

ИСПОЛЗУЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ

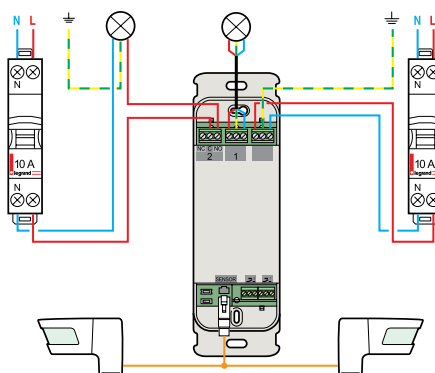
Кат. № 0 488 30: настенный пассивный ИК датчик SCS 270° (инфракрасная технология), устанавливаемый в углу.
Кат. № 0 488 50: комнатный контроллер 2 выхода 16 А. Датчик поставляется с заводскими установками: временная задержка 15 минут, уровень освещения 300 люкс. При необходимости заводские установки могут быть изменены при помощи конфигуратора Кат. № 0 882 30 или Кат. № 0 882 35.



ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ



ОСОБЕННОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Экономия⁽¹⁾

4000 руб. |
в год



Снижение выбросов в атмосферу⁽²⁾

223 кг | экв. CO₂ | в год

Решение Legrand для управления освещением административного здания, в котором имеется 5 коридоров и проходов по 75 м², основанное на использовании режима обнаружения присутствия, режима обнаружения движения, а также режима управления уровнем освещенности.

- (1) расчет согласно европейскому стандарту EN 15 193
- (2) Эквивалент CO₂ – обобщенное обозначение для всех газов, вызывающих загрязнение природы (CO₂, метан, монооксид углерода и др.). Количество этих газов измеряется в единицах эквивалента CO₂.

Примечание: автомобиль со средним расходом топлива 4,5 л/100 км производит выброс в атмосферу 11,8 кг углекислого газа (CO₂) на 100 км пути, т.е. 0,118 кг CO₂ / 1 км.

Комната для отдыха

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Комната общего пользования, предназначенная для отдыха, с 4-мя отгороженными зонами.
Площадь:
 $36 \text{ м}^2 = 12 \text{ м}$ (длина) x 3 м (ширина).

НЕОБХОДИМЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

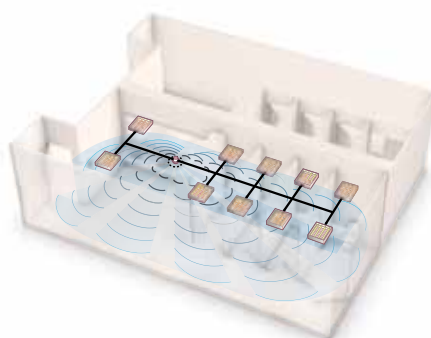
Устройства включения/выключения, способные «видеть» сквозь препятствия. Когда в помещении никого нет, искусственное освещение выключается автоматически.

ИСПОЛЪЗУЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ

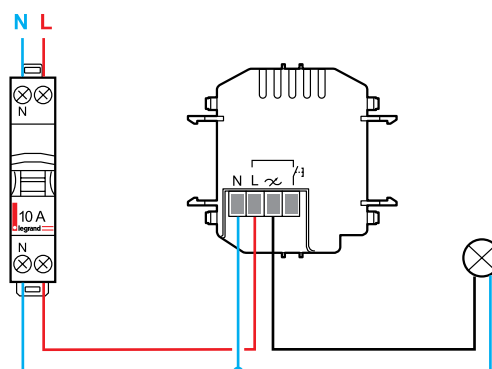
Кат. № 0 488 05: монтируемый на потолок УЗ датчик 360° (ультразвуковая технология). Датчик необходимо установить около выделенных зон, на расстоянии примерно 2 м от входной двери так, чтобы датчик мог наилучшим образом контролировать присутствие людей во всем помещении. Особое внимание следует уделить наиболее удаленной от датчика зоне отдыха и проверить, хорошо ли определяет датчик присутствие в ней людей. Датчики поставляются с заводскими установками: временная задержка 15 минут, уровень освещения 500 люкс.



ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ



ОСОБЕННОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ЭКОНОМИЯ⁽¹⁾

3600 руб. | в год



СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ⁽²⁾

196 кг | экв. CO₂ | в год

Решение Legrand для управления освещением офисного здания с 20-ю комнатами для отдыха по 36 м², основанное на использовании режима обнаружения присутствия.

- (1) расчет согласно европейскому стандарту EN 15 193
- (2) Эквивалент CO₂ – обобщенное обозначение для всех газов, вызывающих загрязнение природы (CO₂, метан, монооксид углерода и др.). Количество этих газов измеряется в единицах эквивалента CO₂.

Примечание: автомобиль со средним расходом топлива 4,5 л/100 км производит выброс в атмосферу 11,8 кг углекислого газа (CO₂) на 100 км пути, т.е. 0,118 кг CO₂ / 1 км.

Вестибюль

ОПИСАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Вестибюль с высокими потолками (4 метра) и окнами.

Площадь:
220 м² = 22 м (длина) x 10 м (ширина).

НЕОБХОДИМЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

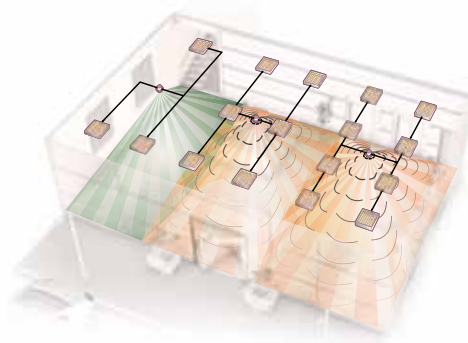
Автоматическое включение/выключение освещения и определение уровня освещенности. Датчик должен также обеспечивать высокую точность обнаружения объектов на большей, чем обычно, высоте и обеспечивать четкое срабатывание только от прямых отраженных сигналов. Когда естественного освещения оказывается достаточно, искусственное освещение выключается автоматически.

ИСПОЛЪЗУЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ

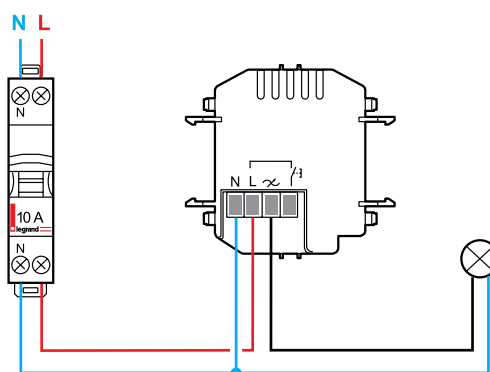
Кат. № 0 488 06: монтируемый на потолке КОМБИНИРОВАННЫЙ ДАТЧИК SCS (ИК+УЗ) 360° [двойная технология: пассивный инфракрасный + ультразвуковой датчик]. Кат. № 0 488 07: монтируемый на потолке пассивный ИК датчик 360° (инфракрасная технология). Два комбинированных датчика ИК+УЗ устанавливаются над зонами с низкой двигательной активностью: стойкой администратора («ресепшн») и зоной ожидания. Эти два датчика обеспечат контроль небольших перемещений на всем пространстве. Пассивный ИК датчик Кат. № 0 488 07 монтируется над областью лестницы. Чтобы обеспечить перекрытие зон контроля датчиков и уверенное контролирование всего помещения, датчики необходимо монтировать на такой же высоте, как и светильники с тем, чтобы «обзору» датчиков не мешали никакие предметы. Датчики поставляются с заводскими установками: временная задержка 15 минут, уровень освещения 500 люкс. При запуске в эксплуатацию заводские установки могут быть изменены при помощи конфигураторов Кат. № 0 882 30/35.



ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ



ОСОБЕННОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ЭКОНОМИЯ⁽¹⁾

5520 руб. |
в год



СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ⁽²⁾

310 кг | экв. CO₂ | в год

Решение Legrand для управления освещением вестибюля площадью 220 м², основанное на использовании режима обнаружения присутствия, а также режима управления уровнем освещенности.

- (1) расчет согласно европейскому стандарту EN 15 193
- (2) Эквивалент CO₂ – обобщенное обозначение для всех газов, вызывающих загрязнение природы (CO₂, метан, монооксид углерода и др.). Количество этих газов измеряется в единицах эквивалента CO₂.

Примечание: автомобиль со средним расходом топлива 4,5 л/100 км производит выброс в атмосферу 11,8 кг углекислого газа (CO₂) на 100 км пути, т.е. 0,118 кг CO₂ /1 км.

Автономные датчики движения. Простое и экономичное решение.

Legrand предлагает широкий ассортимент датчиков для эффективного управления освещением.

ДВА ТИПА РЕШЕНИЙ ДЛЯ ЛОКАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ.

1 Датчики движения/присутствия с одним выходом:

- Датчики вкл./выкл. при обнаружении
- Монтаж на потолке или стене, а также снаружи помещений
- Пассивная инфракрасная (ИК), ультразвуковая (УЗ) или комбинированная технология обнаружения (ИК+УЗ)
- Площадь обнаружения от 15 до 180 м²

2 Датчики движения/присутствия с двумя выходами:

- Датчики вкл./выкл./диммирование + комнатные контроллеры
- Монтаж на потолке или стене, а также снаружи помещений
- Пассивная инфракрасная (ИК), ультразвуковая (УЗ) или комбинированная технология обнаружения (ИК+УЗ)
- Площадь обнаружения от 45 до 180 м²



▶▶▶ датчики с одним выходом стр. 21



▶▶▶ датчики с двумя выходами стр. 23

Управление освещением Lighting management

Автономные датчики движения

Основные характеристики и применение

Кат. №	Количество выходов	Функции	Способ монтажа	Технология обнаружения	Степень защиты IP	Площадь обнаружения	Диаметр зоны обнаружения (при высоте установки 2,5 метра)	Рекомендации по применению
0 488 03	1	Вкл/выкл	потолок	ИК	IP 20	45 м ²	Ø8 м	• внутри помещений
0 489 11	1	Вкл/выкл	стена	ИК	IP 20	45 м ²	дальность 8 м	• внутри помещений
0 697 40/80	1	Вкл/выкл	стена outdoor	ИК	IP 55	45 м ²	дальность 8 м	• снаружи помещений
0 784 54/0 792 58 0 784 55/0 792 59	1	Вкл/выкл	стена	ИК	IP 41	15 м ²	дальность 8 м	• внутри помещений
0 488 05	1	Вкл/выкл	потолок	УЗ	IP 20	45 м ²	Ø8 м	• комнаты отдыха • закрытые прихожие • лестницы
+ 0 488 21 + 0 488 50/51/52	2	Вкл/выкл/ диммирование						
0 488 06 0 488 09	1	Вкл/выкл	потолок	ИК+УЗ	IP 20	90 м ²	Ø11 м	• офисы • конференц залы • аудитории
+ 0 488 22 + 0 488 50/51/52	2	Вкл/выкл/ диммирование						
0 488 07 0 488 08	1	Вкл/выкл	потолок	ИК	IP 20	45 м ²	Ø8 м	• небольшие офисы • прихожие • лобби
+ 0 488 20 + 0 488 50/51/52	2	Вкл/выкл/ диммирование						
0 488 17	1	Вкл/выкл	потолок	ИК	IP 20	30 м x 3 м	дальность 30 м	• коридоры
0 488 13	1	Вкл/выкл	стена	ИК	IP 42	длина 30 м	дальность 30 м	• склады • высокие потолки
+ 0 488 25 + 0 488 50/51/52	2	Вкл/выкл/ диммирование						
0 488 23 0 488 50/51/52	2	Вкл/выкл/ диммирование	стена	ИК+УЗ	IP 42	90 м ²	дальность 7 м	• небольшие офисы • конференц залы • аудитории
0 488 24 0 488 50/51/52	2	Вкл/выкл/ диммирование	стена	ИК	IP 42	45 м ²	дальность 5 м	• небольшие офисы • прихожие • лобби
0 488 10	1	Вкл/выкл	стена	ИК	IP 55	180 м ²	Ø15 м	• входы в здание • склады
+ 0 488 30 + 0 488 50/51/52	2	Вкл/выкл/ диммирование						
0 784 52/0 792 52	1	Вкл/выкл	стена	ИК+УЗ	IP 41	15 м ²	дальность 8 м	• офисы • конференц залы
0 784 53/0 792 53	1	Вкл/выкл	стена	ИК	IP 41	15 м ²	дальность 8 м	• небольшие офисы

ИК: Пассивная инфракрасная технология обнаружения, УЗ: Ультразвуковая технология обнаружения, ИК+УЗ: Комбинированная технология обнаружения

Красные номера в каталоге: новые изделия

Управление освещением Lighting management

Автономные датчики движения

Основные характеристики и применение

Кат. №	Наличие нейтрали	Напряжение электропитания	СОВМЕСТИМОСТЬ С ИСТОЧНИКАМИ СВЕТА							Балласты DALI	Ток управления контакторами
			Галогенные лампы	Галогенные лампы сверхнизкого напряжения с отдельным ферромагнитным или электромагнитным трансформатором	Люминисцентные лампы	Люминисцентные лампы с отдельным ферромагнитным или электронным балластом	Светодиоды	Компактные люминисцентные лампы с балластом 1-10 В	вкл./выкл.		
1 ВЫХОД	0 488 03	С нейтралью	240 В	2000 Вт	1000 ВА	10 x (2 x 36 Вт)	1000 ВА	500 Вт	500 Вт	-	макс. ≤ 2 А
		100 В	1000 Вт	1500 ВА	5 x (2 x 36 Вт)	500 ВА	250 Вт	250 Вт	-	макс. ≤ 2 А	
	0 489 11	С нейтралью	240 В	2000 Вт	1000 ВА	10 x (2 x 36 Вт)	1000 ВА	500 Вт	500 Вт	-	макс. ≤ 2 А
		100 В	1000 Вт	1500 ВА	5 x (2 x 36 Вт)	500 ВА	250 Вт	250 Вт	-	макс. ≤ 2 А	
	0 697 40/80	С нейтралью	240 В	2000 Вт	1000 ВА	10 x (2 x 36 Вт)	1000 ВА	500 Вт	500 Вт	-	макс. ≤ 2 А
		100 В	1000 Вт	1500 ВА	5 x (2 x 36 Вт)	500 ВА	250 Вт	250 Вт	-	макс. ≤ 2 А	
	0 784 54 0 792 58	С нейтралью	240 В	2000 Вт	1000 ВА	10 x (2 x 36 Вт)	1000 ВА	500 Вт	500 ВА	-	макс. ≤ 2 А
		100 В	1000 Вт	500 ВА	5 x (2 x 36 Вт)	500 ВА	250 Вт	250 ВА	-	макс. ≤ 2 А	
	0 784 55 0 792 59	без нейтрали	240 В	400 Вт макс 40 Вт мин	400 ВА 40 ВА	-	-	-	-	-	-
		100 В	200 Вт макс 20 Вт мин	200 ВА 20 ВА	-	-	-	-	-	-	-
	0 488 05	С нейтралью	240 В	2000 Вт	1000 ВА	10 x (2 x 36 Вт)	1000 ВА	500 Вт	500 Вт	-	макс. ≤ 2 А
		100 В	1000 Вт	1500 ВА	5 x (2 x 36 Вт)	500 ВА	250 Вт	250 Вт	-	макс. ≤ 2 А	
0 488 06 0 488 09	С нейтралью	240 В	2000 Вт	1000 ВА	10 x (2 x 36 Вт)	1000 ВА	500 Вт	500 Вт	-	макс. ≤ 2 А	
	100 В	1000 Вт	1500 ВА	5 x (2 x 36 Вт)	500 ВА	250 Вт	250 Вт	-	макс. ≤ 2 А		
0 488 07 0 488 08	С нейтралью	240 В	2000 Вт	1000 ВА	10 x (2 x 36 Вт)	1000 ВА	500 Вт	500 Вт	-	макс. ≤ 2 А	
	100 В	1000 Вт	1500 ВА	5 x (2 x 36 Вт)	500 ВА	250 Вт	250 Вт	-	макс. ≤ 2 А		
0 488 17	С нейтралью	240 В	2000 Вт	1000 ВА	10 x (2 x 36 Вт)	1000 ВА	500 Вт	500 Вт	-	макс. ≤ 2 А	
0 488 10	С нейтралью	240 В	2000 Вт	1000 ВА	10 x (2 x 36 Вт)	1000 ВА	500 Вт	500 Вт	-	макс. ≤ 2 А	
	100 В	1000 Вт	1500 ВА	5 x (2 x 36 Вт)	500 ВА	250 Вт	250 Вт	-	макс. ≤ 2 А		
0 488 13	С нейтралью	240 В	2000 Вт	1000 ВА	10 x (2 x 36 Вт)	1000 ВА	500 Вт	500 Вт	-	макс. ≤ 2 А	
	100 В	1000 Вт	1500 ВА	5 x (2 x 36 Вт)	500 ВА	250 Вт	250 Вт	-	макс. ≤ 2 А		
0 784 52/ 0 792 52	С нейтралью	240 В	2000 Вт	1000 ВА	10 x (2 x 36 Вт)	1000 ВА	500 Вт	500 ВА	-	макс. ≤ 2 А	
	100 В	1000 Вт	500 ВА	5 x (2 x 36 Вт)	500 ВА	250 Вт	250 ВА	-	макс. ≤ 2 А		
0 784 53 0 792 53	без нейтрали	240 В	400 Вт макс 40 Вт мин	400 ВА 40 ВА	-	-	-	-	-	-	
	100 В	200 Вт макс 20 Вт мин	200 ВА 20 ВА	-	-	-	-	-	-	-	
2 ВЫХОДА	0 488 50 ⁽¹⁾	С нейтралью	240 В	3600 Вт	1800 ВА	1800 ВА	500 Вт	500 Вт	1800 ВА	-	макс. ≤ 2 А
		100 В	1800 Вт	900 ВА	900 ВА	250 Вт	250 Вт	900 ВА	-	макс. ≤ 2 А	
	0 488 51	С нейтралью	240 В	-	-	-	-	-	-	балласты 2x16	макс. ≤ 2 А
0 488 52	С нейтралью	240 В	-	-	-	-	-	1000 ВА	-	-	
	100 В	-	-	-	-	-	-	500 ВА	-	-	

Красные номера в каталоге: новые изделия



Управление освещением Lighting management

Автономные датчики – 1 выход



0 488 03



0 489 11



0 697 80



0 784 54

Технические характеристики **стр. 5**

Автоматическое управление освещением в редко используемых зонах (гаражи, кладовки, коридоры...) при непродолжительном нахождении людей.

Уровень естественного освещения - низкий или отсутствует

Режим работы: автоматическое вкл/выкл при обнаружении

Ручная регулировка порога уровня естественного освещения и временной задержки поворотным регулятором/отверткой

Упак.	Кат. №	Монтируемый на потолке датчик. Площадь обнаружения 45 м ²
1	0 488 03	ИК датчик монтируемый на потолке, 360°, режим обнаружения движения, автоматические клеммы Полная нагрузка 8,5 А – 240 В
1	0 489 11	Угловой датчик для помещений. Площадь обнаружения 45 м² Полная нагрузка 8,5 А – 240 В ИК датчик монтируемый в углу 180°, режим обнаружения движения, автоматические клеммы

Упак.	Кат. №	Датчики настенные. Площадь обнаружения 45 м ²
	0 697 40 0 697 80	ИК датчики, монтируемые на стену. Винтовые клеммы IP 55, 360° ● серый ○ белый
	НОВИНКА 0 784 54 0 792 58 0 784 55 0 792 59	ИК датчики Mosaic Площадь обнаружения 15 м², винтовые клеммы Mosaic ○ Белый – с нейтралью ● Серый – с нейтралью ○ Белый – без нейтрали ● Серый – без нейтрали



0 488 07



0 488 17



0 488 13



0 784 52

Технические характеристики **стр. 5**

Автоматическое управление освещением в зонах с высоким уровнем естественного освещения при продолжительном нахождении людей (офисы открытого типа, конференц-залы...)

Режим обнаружения движения: автоматическое вкл./выкл. при обнаружении
 Режим обнаружения присутствия: ручное включение кнопкой, выключение - автоматическое
 Заводские настройки: временная задержка 15 минут, порог уровня естественного освещения 500Лк у датчиков для подвесных потолков, 300 Лк у датчиков для установки на стены.

Упак.	Кат. №	Монтируемые на потолке датчики.
1	0 488 07	Площадь обнаружения 45м² ИК датчик монтируемый на потолке, 360°, режим обнаружения движения и присутствия (кнопки регулировки или портативный конфигуратор) Полная нагрузка 8,5 А – 240 В Автоматические клеммы
1	0 488 08	Полная нагрузка 8,5 А – 240 В Подключение через разъем быстрого соединения
1	0 488 06	Площадь обнаружения 90 м² Ø 10,7 м Для переговорных комнат или больших офисов Оптимальное расстояние между двумя датчиками: 10 м Потребляемая мощность в ждущем режиме: 0,8 Вт Комбинированный ИК+УЗ датчик, монтируемый на потолке, 360°, режим обнаружения движения и присутствия (кнопки регулировки или портативный конфигуратор), автоматические клеммы, полная нагрузка 8,5 А – 240 В
1	0 488 09	Подключение через разъем быстрого соединения Полная нагрузка 8,5 А – 240 В
1	0 488 05	Площадь обнаружения 45 м² Для закрытых помещений и лестничных клеток Оптимальное расстояние между двумя датчиками: 6 м. Потребляемая мощность в ждущем режиме: 0,8 Вт Полная нагрузка 8,5 А – 240 В УЗ датчик, монтируемый на потолке 360°, режим обнаружения движения и присутствия (кнопки регулировки/портативный конфигуратор),автоматически клеммы
1	0 488 17	Площадь обнаружения 90 м² Для коридоров или длинных помещений Дальность обнаружения 150 м ² Ø 13,80 м Оптимальное расстояние между двумя датчиками: 6 м. Потребляемая мощность в ждущем режиме: 0,4 Вт Полная нагрузка 8,5 А – 240 В Ультразвуковой датчик монтируемый на потолке 360°, режим обнаружения движения и присутствия Автоматические клеммы

Упак.	Кат. №	Угловые датчики 180°
1	0 488 13	Для складов, коридоров и длинных помещений. Дальность обнаружения 30 м – IP 42 Потребляемая мощность в ждущем режиме: 0,4 Вт Полная нагрузка 2,5 А – 240 В УЗ датчик обнаружение движения, монтируемый на потолке Автоматические клеммы
1	0 488 10	Датчик 270° Площадь обнаружения 180 м² Для входов в здания и автостоянок Ø 15,10 м – IP55 Дальность обнаружения 15 м Потребляемая мощность в ждущем режиме: 0,4 Вт Полная нагрузка 8,5 А – 240 В ИК датчик 270°, режим обнаружения движения (кнопки регулировки или портативный конфигуратор), автоматические клеммы
1	0 784 52	Датчики движения Mosaic с углом обнаружения 180° Площадь обнаружения 15м², для малых конференц-залов и офисов Настенный монтаж Обнаружение присутствия, с нейтралью Комбинированная технология обнаружения, Дальность обнаружения 8 м, IP41 ○ Белый ● Серый
1	0 792 52	Обнаружение присутствия, без нейтрали ИК технология обнаружения, дальность обнаружения 8 м, IP41 ○ Белый ● Серый



Управление освещением Lighting management

Автономные датчики – 2 выхода



Технические характеристики **стр. 5**

Автоматическое управление освещением в зонах с высоким уровнем естественного освещения (офисы открытого типа, конференц-залы...) + управление дополнительным электрическим контуром (освещение/кондиционирование/вентиляция...)

Режим обнаружения движения: автоматическое вкл./выкл. при обнаружении

Режим обнаружения присутствия: ручное включение кнопкой, выключение - автоматическое

Заводские настройки: временная задержка 15 минут, порог уровня естественного освещения 500Лк у датчиков для подвесных потолков, 300Лк у датчиков для установки на стены

Точная настройка осуществляется при помощи дистанционных пультов конфигурирования

Упак.	Кат. №	Потолочные датчики 360°	Упак.	Кат. №	Угловые датчики
1	0 488 20	Устанавливаются непосредственно на подвесном потолке при помощи крепежных захватов (поставляются в комплекте) или монтажных коробках Vatibox глубиной 50 мм. Подключаются к контроллеру с 2-мя входами Кат. № 0 488 50 при помощи коммутационного шнура RJ 45/RJ 45 или кабеля BUS/SCS с адаптером RJ 45 Кат. № 0 488 72. ИК датчик монтируемый на потолке 360°, режим обнаружения движения и присутствия (кнопки регулировки, портативный конфигуратор или программное обеспечение). Подключение RJ 45. Площадь обнаружения 45 м² Ø 8 м. Оптимальное расстояние между двумя датчиками: 6 м. Потребляемая мощность в ждущем режиме: 0,2 Вт. Полная нагрузка 10 А – 240 В.	1	0 488 24	Поставляются с основанием для крепления. Подключаются контроллеру с 2-мя входами Кат. № 0 488 50 при помощи коммутационного шнура RJ 45/RJ 45 или кабеля BUS/SCS с адаптером RJ 45 Кат. № 0 488 72. ИК датчик 180°, режим обнаружения движения и присутствия (кнопки регулировки, портативный конфигуратор или программное обеспечение). Подключение RJ 45. Площадь обнаружения 45 м². Оптимальное расстояние между двумя датчиками: 6 м. Потребляемая мощность в ждущем режиме: 0,2 Вт.
1	0 488 22	Комбинированный (ИК+УЗ) датчик 360°, режим обнаружения движения и присутствия (кнопки регулировки, портативный конфигуратор или программное обеспечение). Подключение RJ 45. Дальность обнаружения 90 м² Ø 11 м. Оптимальное расстояние между двумя датчиками: 10 м. Потребляемая мощность в ждущем режиме: 0,5 Вт. Полная нагрузка 10 А – 240 В.	1	0 488 23	Комбинированный (ИК+УЗ) датчик 360°, режим обнаружения движения и присутствия (кнопки регулировки, портативный конфигуратор или программное обеспечение). С направленной головкой. Подключение RJ 45. Площадь обнаружения 180 м². IP 42. Максимальная дальность обнаружения 11 м. Потребляемая мощность в ждущем режиме: 0,5 Вт. Полная нагрузка 10 А – 240 В.
1	0 488 21	УЗ датчик монтируемый на потолке 360°, режим обнаружения движения и присутствия (кнопки регулировки, портативный конфигуратор или программное обеспечение). Подключение RJ 45. Полная нагрузка 10 А - 240 В. Оптимальное расстояние между двумя датчиками 6 м. Потребляемая мощность в ждущем режиме 0,5 Вт.	1	0 488 30	Угловой ИК датчик 270°, режим обнаружения движения и присутствия (кнопки регулировки, портативный конфигуратор или программное обеспечение). Подключение RJ 45.
			1	0 488 25	Специальный датчик для коридоров и длинных помещений Дальность обнаружения 30 м – IP42. Специальный датчик для коридоров и длинных помещений. С направленной головкой. Специально адаптирован для длинных и узких помещений. Например: коридоры, очень высокие потолки, склады.

Управление освещением Lighting management

Автономные датчики – 2 выхода



0 488 23



0 488 50



0 488 72



0 488 68



0 882 35



0 882 30

Технические характеристики **стр. 5**

Устройства автоматического управления освещением позволяют использовать преимущества освещения естественным светом в тех местах, где оно имеется: отдельные служебные кабинеты, офисы, в которых работает несколько сотрудников, помещения для совещаний и т.д. В дополнение к естественному свету производится управление искусственным освещением, а также кондиционированием воздуха, вентиляцией и т.п.

Режим обнаружения движения: автоматическое включение или выключение освещения после определения занятости.
 Режим обнаружения присутствия: включение вручную нажатием на кнопочный выключатель, выключение автоматически.
 Заводские установки: время задержки – 15 мин, порог освещенности: 500 Лк для потолочного монтажа, 300 Лк для скрытого монтажа.
 Точная регулировка производится при помощи портативных конфигураторов.

Упак.	Кат. №	Комнатные контроллеры	Упак.	Кат. №	Соединители RJ 45 - BUS/SCS
		К комнатному контроллеру подключается датчик (датчики) и кнопочный выключатель (выключатели). Устанавливаются непосредственно за подвесным потолком. Соединение контроллера и датчиков (до 10-ти датчиков Кат. № 0 488 20/21/22/23/24/30) при помощи шнура или кабеля RJ 45, или кабеля BUS/SCS с установленным разъемом RJ 45. Источник питания 100/240 В.	1	0 488 72	Позволяют соединить непосредственно между собой контроллер(ы) и датчик(и) посредством шин систем BUS/SCS Соединитель-вилка
НОВИНКА		Комнатный контроллер – 2 выхода 16 А Позволяет управлять 2 цепями освещения в двух разных фазах или 1 цепью освещения и 1 цепью переменного тока.	10	0 488 68	Разветвитель RJ 45 Позволяет увеличить в два раза количество входов контроллера.
1	0 488 50	Комнатный контроллер – 1 вход, 2 выхода DALI/DSI Контроллер с диммированием светильников с интерфейсами DALI и DSI. Позволяет при помощи одного датчика отдельно регулировать освещенность той зоны помещения, где имеется естественный свет из окна, и менее освещенную естественным светом зону коридора. 1 вход датчика, 2 выхода для дополнительного оборудования.	НОВИНКА		Портативные конфигураторы Параметры всех детекторов выставлены на заводе-изготовителе - порог освещенности: 500 лк для потолочного монтажа, 300 лк для накладного монтажа; - временная задержка: активированы 15-минутная задержка и режим прохода через зону. Портативные конфигураторы позволяют изменить установленные параметры и отрегулировать чувствительность срабатывания
1	0 488 51	2 выхода интерфейса DALI и 1 выход для вентилятора (сухой контакт). Для управления источниками света с датчиками (до 5 датчиков): - 2 x 16 балластов DALI/DSI. Подключаются при помощи винтовых клемм.	1	0 882 35	Пошаговое программирование с помощью функциональных кнопок
1	0 488 52	Комнатный контроллер – 1 вход, 2 выхода 1 – 10 В Контроллер с диммированием светильников 1 – 10 В. Позволяет при помощи одного датчика отдельно регулировать освещенность той зоны помещения, где имеется естественный свет из окна, и менее освещенную естественным светом зону коридора. 1 вход для датчика, 2 выхода для дополнительного оборудования и 2 выхода для осветительного оборудования. Подключаются при помощи винтовых клемм.	1	0 882 30	Цифровое программирование с точностью до ближайшего десятичного разряда. Моментальная проверка программирования. Позволяет отображать на дисплее выставляемые параметры. Имеется возможность сохранять в памяти набор выставленных параметров и использовать их для других датчиков.
			1	0 882 31	Дистанционный ИК пульт вкл./выкл. + диммирование Позволяет управлять 2 направлениями и производить общее отключение. Питание от двух щелочных элементов LR03 напряжением 1,5 В (поставляются). Для дистанционного управления датчиками Кат. № 0 488 05/06/07/08/09/10/13/20/21/22/23/24/25.
			НОВИНКА		Коробки для накладного монтажа Используются для накладного монтажа потолочных датчиков. Для датчиков, устанавливаемых на подвесном потолке, Кат. № 0 488 03, 0 488 07 и 0 488 20. Для датчиков, устанавливаемых на подвесном потолке, Кат. № 0 488 05/06, 0 488 17, 0 488 21/22 и 0 488 35.
			5	0 488 74	
			5	0 488 75	

Красные номера в каталоге: новые изделия

Управления освещением Lighting management Дистанционно управляемые светорегуляторы



0 036 59

0 036 58

0 036 60

Упак.	Кат. №	Дистанционно управляемые светорегуляторы 100-240В - 50/60 Гц Управление кнопками без подсветки	Кол-во модулей
1	0 036 59	Монтаж на DIN рейке Предназначены для локального и дистанционного управления и регулирования уровня яркости. Для ламп накаливания и галогенных ламп с ферромагнитным трансформатором Мощность мин.: 60 Вт - макс.: 600 Вт	2
1	0 036 58	Для люминесцентных ламп с электронными балластами 1-10 В Нагрузочная способность: 800 ВА Ток в цепи управления: макс. 50 мА	2
Дистанционные светорегуляторы с возможностью управления устройствами BUS			
1	0 036 71	Монтаж на DIN рейке Для ламп накаливания и галогенных 230 В, галог. ламп СНН с ферромагнит. или электрон. трансформатором. Управление с помощью одноклавишной или двухклавишной кнопки без подсветки или уст-ва управления BUS	6
1	0 036 60	Для люмин. ламп с ПРА 1-10 В (люмин. лампы и компакт. люмин. лампы с подсоед. ПРА), светодиодов.. Управление с помощью одноклавишной или двухклавишной кнопки без подсветки или устройства управления BUS. Мощность ПРА: до 1000 ВА. Ток управления 50 мА.	4
1	0 036 80	Источник питания BUS для дистанц. модулей Источник питания BUS для дистанц. управляемых светорегуляторов Кат. № 0 036 60/71 (максимум 8 штук)	2



LEGRAND
ЭНЕРГО
ЭФФЕКТИВНОСТЬ

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ
И СЧЕТЧИКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ EMDX³

Поддержка передачи измеренных данных ПО СЕТИ

Благодаря новым возможностям связи контрольно-измерительные приборы и счетчики EMDX³ позволяют задавать IP-адреса для каждого комплектного устройства. Таким образом, измеренные данные могут быть непосредственно выведены на экраны устройств потребителей, а также инвесторов проектов (ПК, смартфоны и т.д.)



► Контрольно-измерительные приборы Access и Premium (устанавливаются на двери шкафа) с модулями связи RS-485 / Ethernet (для задания IP-адресов каждому комплектному устройству)

► Счетчики электроэнергии и модульные контрольно-измерительные приборы RS 485

► Преобразователь интерфейса RS-485 / Ethernet (для задания IP-адресов каждому комплектному устройству)



Красные номера в каталоге: новые изделия

Система управления освещением Lighting management. Максимальная эффективность.

Legrand предлагает решения для повышения энергоэффективности зданий. Система Lighting Management гарантирует, что в нужном месте и в нужное время уровень света будет комфортным.

3 СИСТЕМЫ: BUS/SCS, BUS/KNX И РАДИО ZIGBEE® (не совместимы с системой My Home Legrand)

- шинная система BUS/SCS: локальный или дистанционный контроль освещения с использованием соответствующего программного обеспечения
- шинная система BUS/KNX: обеспечивает автоматический контроль и возможность взаимодействия с уже существующими приложениями (системами аварийного освещения, измерений, пожарной сигнализации и т.п.)
- беспроводная система RADIO ZIGBEE: для инсталляции, например, при реконструкции зданий



▶▶▶ BUS/SCS, стр. 28-34



▶▶▶ BUS/KNX, стр. 28-38



▶▶▶ Radio ZigBee®, стр. 39-40

Управление и контроль системы:

- локальные сенсорные экраны
- дистанционные пульты управления и конфигурирования
- программное обеспечение



▶▶▶ локальные сенсорные экраны стр. 34-38



▶▶▶ дистанционные пульты управления и конфигурирования стр. 29, 34, 40










▶▶▶ программное обеспечение стр. 34, 38, 41

Управление освещением Lighting management

Датчики BUS/SCS и BUS/KNX

Основные характеристики и применение

Кат. №	Основные характеристики						Тип соединения	Рекомендации по применению
	Способ монтажа	Технология обнаружения	Питание	Степень защиты IP	Площадь обнаружения	Диаметр зоны обнаружения при высоте установки 2,5 метра		
 0 488 20	потолок	ИК	питание 27 В по шине BUS/SCS или комнатного контроллера	IP 20	45 м ²	Ø8 м	RJ 45	<ul style="list-style-type: none"> • небольшие офисы • прихожие • лобби
 0 488 21	потолок	УЗ	питание 27 В по шине BUS/SCS или комнатного контроллера	IP 20	45 м ²	Ø8 м	RJ 45	<ul style="list-style-type: none"> • комнаты отдыха • закрытые прихожие • лестницы
 0 488 22	потолок	ИК+УЗ	питание 27 В по шине BUS/SCS или комнатного контроллера	IP 20	90 м ²	Ø11 м	RJ 45	<ul style="list-style-type: none"> • офисы • конференц залы • аудитории
 0 488 23	стена	ИК+УЗ	питание 27 В по шине BUS/SCS или комнатного контроллера	IP 42	90 м ²	дальность 11 м	RJ 45	<ul style="list-style-type: none"> • офисы • конференц залы • аудитории
 0 488 24	стена	ИК	питание 27 В по шине BUS/SCS или комнатного контроллера	IP 42	45 м ²	дальность 8 м	RJ 45	<ul style="list-style-type: none"> • небольшие офис • прихожие • лобби
 0 488 25	стена	ИК	питание 27 В по шине BUS/SCS или комнатного контроллера	IP 42	180 м ²	дальность 30 м	RJ 45	<ul style="list-style-type: none"> • склады • высокие потолки
 0 488 30	стена	ИК	питание 27 В по шине BUS/SCS или комнатного контроллера	IP 55	180 м ²	Ø15 м	RJ 45	<ul style="list-style-type: none"> • входы в здание • склады

Красные номера в каталоге: новые изделия



Датчики BUS применяются в системах автоматического управления освещением, кабинеты, офисы, в которых работает несколько сотрудников, помещения для совещаний и т.д. Используются в сочетании с системой BUS/SCS (стр. 28-34) или с системой BUS/KNX (стр. 28-38).
 Режим обнаружения движения: автоматическое включение или выключение освещения после определения занятости.
 Режим обнаружения присутствия: включение вручную нажатием на кнопочный выключатель, выключение автоматически.
 Заводские установки: время задержки – 15 мин, порог освещенности: 500 Лк для потолочного монтажа, 300 Лк для скрытого монтажа.
 Точная регулировка производится при помощи мобильных конфигураторов.

Упак.	Кат. №	Потолочные датчики 360°
1	0 488 20	Устанавливаются непосредственно на подвесном потолке при помощи крепежных захватов (поставляются в комплекте) или монтажных коробках VatiBox глубиной 50 мм. Подключаются к контроллерам SCS или KNX при помощи адаптера RJ 45 Кат. № 0 488 72. ИК датчик монтируемый на потолке 360° Площадь обнаружения 45 м ² Ø 8 м Оптимальное расстояние между 2 датчиками: 6 м Потребляемая мощность в ждущем режиме: 0,2 Вт Полная нагрузка 10 А – 240 В Подключение RJ 45
1	0 488 22	Комбинированный (ИК+УЗ) датчик 360° режим обнаружения движения и присутствия (кнопки регулировки, портативный конфигуратор или программное обеспечение). Площадь обнаружения 90 м ² Ø 10,70 м Оптимальное расстояние между 2 датчиками: 10 м Потребляемая мощность в ждущем режиме: 0,5 Вт Полная нагрузка 10 А – 240 В Подключение RJ 45
1	0 488 21	УЗ датчик монтируемый на потолке 360° Площадь обнаружения 150 м ² Ø 14 м Оптимальное расстояние между 2 датчиками: 12 м Потребляемая мощность в ждущем режиме: 0,5 Вт Полная нагрузка 10 А – 240 В Подключение RJ 45

Упак.	Кат. №	Угловые датчики BUS
1	0 488 24	Поставляются к основаниям для крепления. Подключаются контроллеру с 2-мя входами Кат. № 488 50 при помощи коммутационного шнура RJ 45/RJ 45 или кабеля BUS/SCS с адаптером RJ 45 Кат. № 0 488 72. Угловой ИК датчик 180° Площадь обнаружения 45 м ² Ø 8 м – IP 42 Оптимальное расстояние между 2 датчиками: 6 м Потребляемая мощность в ждущем режиме: 0,2 Вт Полная нагрузка 10 А – 240 В Подключение RJ 45
1	0 488 23	Двойной угловой комбинированный (ИК+УЗ) датчик 360° Комбинированный (ИК+УЗ) датчик 360°, режим обнаружения движения и присутствия (кнопки регулировки, портативный конфигуратор или программное обеспечение). Подключение RJ 45 Площадь обнаружения 90 м ² Ø 10,70 м – IP42 С направленной головкой Оптимальное расстояние между двумя датчиками: 10 м Потребляемая мощность в ждущем режиме: 0,2 Вт. Полная нагрузка 10 А – 240 В

Упак.	Кат. №	Угловые датчики BUS
1	0 488 30	Угловой пассивный ИК датчик SCS 270° режим обнаружения движения и присутствия (кнопки регулировки, портативный конфигуратор или программное обеспечение). Подключение RJ 45 Площадь обнаружения 180 м ² Ø 15, 10 м – IP55 Максимальная дальность обнаружения 15 м Потребляемая мощность в ждущем режиме: 0,5 Вт Полная нагрузка 10 А – 240 В
1	0 488 25	Специальный датчик для коридоров и длинных помещений с направленной головкой Дальность обнаружения Ø 30 м – IP42 Специально адаптирован для длинных и узких помещений. Например: коридоры, очень высокие потолки, склады
1	Mosaic 0 784 85	Датчики 180° Максимальная дальность обнаружения движения 10 м – IP 41 ○ Белый
1	Mosaic 0 784 86	Комбинированный (ИК+УЗ) датчик Максимальная дальность обнаружения присутствия 10 м – IP 41 ○ Белый
1	0 488 28	Датчик освещённости Два варианта использования: – при использовании совместно с датчиками движения позволяет синхронизировать измерение освещенности – измерение освещенности в 1-й зоне без использования датчика движения Для установки параметров модуля измерения освещенности необходимо использовать конфигуратор Кат. № 0 882 30. Подключение к кабелю BUS/SCS с помощью адаптера Кат. № 0 488 72
1	0 488 72	Соединители RJ 45-BUS/SCS Позволяют соединить непосредственно между собой контроллер(ы) и датчик посредством шин систем BUS/SCS и разъемов Соединитель-вилка
1	0 488 73	Соединитель-розетка
5	0 488 74	Коробки для накладного монтажа Используются для накладного монтажа потолочных датчиков. Кат. № 0 488 03, 0 488 07 и 0 488 20.
5	0 488 75	Кат. № 0 488 05/06, 0 488 17, 0 488 21/22 и 0 488 35.



Управление освещением Lighting management

Устройства управления систем BUS/SCS и BUS/KNX



0 791 75





0 784 73





Рамки серии Mosaic

Устройства позволяют производить индивидуальное или централизованное управление освещением. Поставляются с соединителем BUS/SCS Кат. № 0 492 22 (стр. 34) для подключения к контроллерам BUS/SCS и KNX. Подключение:

- к стационарному контроллеру в комнате посредством кабеля BUS/SCS с соединителем Кат. № 0 488 72 (стр. 28);
- непосредственно к кабелю BUS/SCS в случае модульного устройства управления.

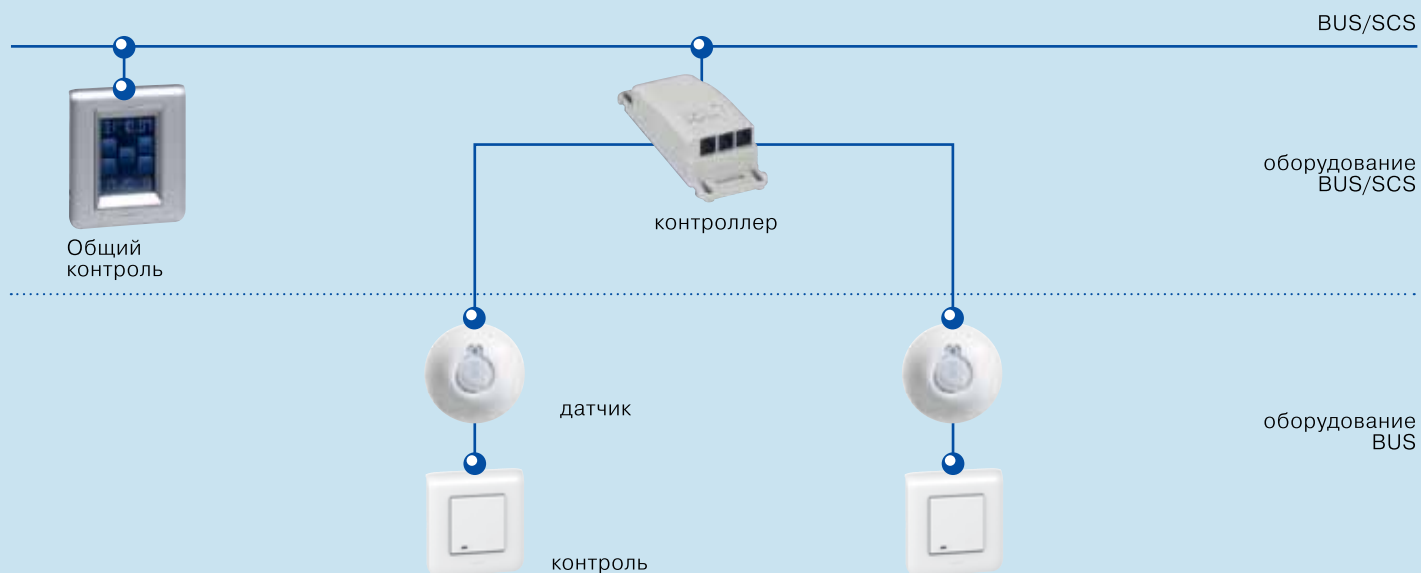
Упак.	Кат. №	Устройства управления освещением типа «нажимной кнопки»
1	Mosaic 0 784 75	Устройства управления ВКЛ./ВЫКЛ. – одинарные используются для управления одной цепью осветительных приборов  <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Алюминий
1	0 791 75	
1	0 784 72	Устройства управления вкл./выкл. – двойные Используются для управления двумя цепями осветительных приборов  <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Алюминий
1	0 791 72	

Упак.	Кат. №	Устройства управления освещением типа «выключатель»
1	Mosaic 0 784 71	Для управления группой контроллеров: ВКЛ./ВЫКЛ., диммирование, вентиляция, жалюзи 1 клавиша  <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Алюминий
1	0 791 71	
1	0 784 73	2 клавиши  <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Алюминий
1	0 791 73	

Упак.	Кат. №	Управление сценариями
1	Mosaic 0 784 78	Дает возможность управлять несколькими контроллерами 4 сценария 4 кнопки позволяющие управлять одним сценарием с одной кнопки Например: – управление уровнем освещенности при открывании жалюзи...  <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Алюминий
1	0 791 78	
1	0 882 32	Устройства дистанционного управления Управление четырьмя сценариями 4 кнопки позволяющие управлять одним сценарием с одной кнопки Например, регулировка освещенности, управление освещенностью при открывании жалюзи... и т.д.
1	0 882 33	ИК управление – 5 сценариев Питание от щелочных элементов LR03 напряжением 1,5 В. (поставляются в комплекте) ИК управление с экраном – 16 сценариев Питание от щелочных элементов LR03 напряжением 1,5 В. (поставляются в комплекте)

■ Для установки системы BUS/SCS

Локальный или удаленный контроль над всем установленным освещением в здании с использованием специального программного обеспечения

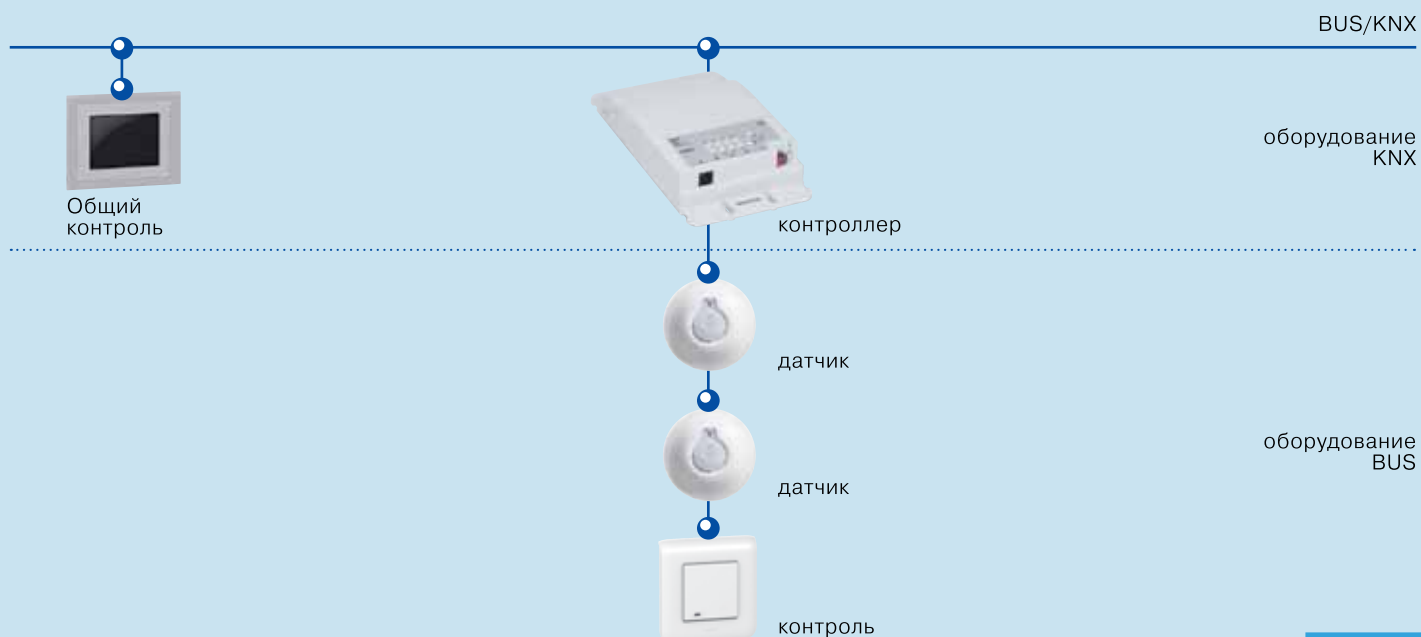


BUS/SCS : см. стр. 28-34



■ Для установки системы BUS/KNX

Полная совместимость с установленными процессами (аварийное освещение, измерительные приборы, пожарная сигнализация...)



BUS/KNX : см. стр. 28-38



Управление освещением Lighting management

Система BUS/SCS комнатные контроллеры

Кат. №	ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		СОВМЕСТИМОСТЬ С ИСТОЧНИКАМИ СВЕТА								
	Количество выходов	Напряжение электропитания	Галогенные лампы	Галогенные лампы сверхнизкого напряжения с отдельным ферромагнитным или электронным трансформатором	Люминисцентные лампы	Люминисцентные лампы с отдельным ферромагнитным или электронным балластом	Светодиоды	Компактные люминисцентные лампы с балластом 1-10 В	Балласты DALI	Силовые установки	
ВКЛ./ВЫКЛ. 0 488 40 0 488 41	1	240 В	3600 Вт	3600 Вт	1 x 1000 ВА	1 x 1000 ВА	1 x 500 Вт	1 x 1000 ВА	-	-	
		100 В	1800 Вт	1800 ВА	1 x 500 ВА	1 x 500 ВА	1 x 250 Вт	1 x 500 ВА	-	-	
	2	240 В	3600 Вт	3600 Вт	2 x 1000 ВА	2 x 1000 ВА	2 x 500 Вт	2 x 1000 ВА	-	-	
		100 В	1800 Вт	1800 ВА	2 x 500 ВА	2 x 500 ВА	2 x 250 Вт	2 x 500 ВА	-	-	
ДИММИРОВАНИЕ 0 488 42 0 488 43 0 488 44 0 488 45	2	240 В	3600 Вт	3600 Вт	2 x 1000 ВА	2 x 1000 ВА	2 x 500 Вт	2 x 1000 ВА	-	-	
		100 В	1800 Вт	1800 ВА	2 x 500 ВА	2 x 500 ВА	2 x 250 Вт	2 x 500 ВА	-	-	
	4	240 В	3600 Вт	3600 Вт	4 x 1000 ВА	4 x 1000 ВА	4 x 500 Вт	4 x 1000 ВА	-	-	
		100 В	1800 Вт	1800 ВА	4 x 500 ВА	4 x 500 ВА	4 x 250 Вт	4 x 500 ВА	-	-	
	4	240 В	-	-	-	-	-	-	балласты 4 x 32	-	
		100 В	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	240 В	2000 Вт	2000 ВА	-	-	2 x 500 Вт мин 40 Вт ⁽¹⁾ на один выход	-	-	-		
	100 В	1000 Вт	1000 ВА	-	-	2 x 500 Вт мин 20 Вт ⁽¹⁾ на один выход	-	-	-		
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ 0 488 47	2 освещение + 2 автоматизация	240 В	3600 Вт	3600 ВА	2 x 1000 Вт	2 x 1000 ВА	2 x 500 Вт	2 x 1000 ВА	-	500 ВА	
		100 В	1800 Вт	1800 ВА	2 x 500 Вт	2 x 500 ВА	2 x 250 Вт	2 x 500 ВА	-	500 ВА	

1: Совместимо со всеми типами диммируемых светодиодов

Красные номера в каталоге: новые изделия

Управление освещением Lighting management

DIN контроллеры системы BUS/SCS

Кат. №	ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		СОВМЕСТИМОСТЬ С ИСТОЧНИКАМИ СВЕТА вкл/выкл диммирование автоматизация									
	Количество выходов	Количество модулей	Электропитание	Галогенные лампы	Галогенные лампы сверхнизкого напряжения с отдельным ферромагнитным или электронным трансформатором	Люминисцентные лампы	Люминисцентные лампы с отдельным ферромагнитным или электронным балластом	Светодиоды	Компактные люминисцентные лампы с балластом 1-10 В	Балласты DALI	Силовые установки	
ВКЛ./ВЫКЛ. 0 026 00 0 026 01 0 026 02 0 026 04	1	4	240 В	1 x 3600 Вт	1 x 3600 Вт	1 x 1000 BA	1 x 1000 BA	1 x 500 Вт	-	-	-	
			100 В	1 x 1800 Вт	1 x 1800 Вт	1 x 500 BA	1 x 500 BA	1 x 250 Вт	-	-	-	
	2	4	240 В	2 x 3600 Вт	2 x 3600 Вт	2 x 1000 BA	2 x 1000 BA	2 x 500 Вт	-	-	-	
			100 В	2 x 1800 Вт	2 x 1800 Вт	2 x 500 BA	2 x 500 BA	2 x 250 Вт	-	-	-	
	4	6	240 В	4 x 3600 Вт	4 x 3600 Вт	4 x 1000 BA	4 x 1000 BA	4 x 500 Вт	-	-	-	
			100 В	4 x 1800 Вт	4 x 1800 Вт	4 x 500 BA	4 x 500 BA	4 x 250 Вт	-	-	-	
	8	10	240 В	8 x 3600 Вт	8 x 3600 Вт	8 x 1000 BA	8 x 1000 BA	8 x 500 Вт	-	-	-	
			100 В	8 x 1800 Вт	8 x 1800 Вт	8 x 500 BA	8 x 500 BA	8 x 250 Вт	-	-	-	
ДИММИРОВАНИЕ 0 026 12 0 026 21 0 026 22 0 026 33	4	10	240 В	-	-	-	-	-	4 x 1000 BA	-	-	
			100 В	-	-	-	-	-	4 x 500 BA	-	-	
	1	6	240 В	1 x 1000 Вт	1 x 1000 BA	-	-	1 x 500 Вт ⁽¹⁾	-	-	-	
			100 В	1 x 500 Вт	1 x 500 BA	-	-	1 x 250 Вт	-	-	-	
	2	6	240 В	2 x 400 Вт	2 x 400 BA	-	-	1 x 200 Вт ⁽¹⁾	-	-	-	
			100 В	2 x 200 Вт	2 x 200 BA	-	-	1 x 100 Вт	-	-	-	
	8	10	240 В	-	-	-	-	-	-	-	балласты 8 x 16	
			100 В	-	-	-	-	-	-	-	-	
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ 0 038 41 0 038 42 0 038 44	1	2	240 В	-	-	-	-	-	-	-	4 А x 1 выход	
			100 В	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	2	240 В	-	-	-	-	-	-	-	-	2 А x 2 выхода
			100 В	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	2	240 В	-	-	-	-	-	-	-	-	2 А x 4 выхода
			100 В	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1: Совместимо со всеми типами диммируемых светодиодов

Красные номера в каталоге: новые изделия



Управление освещением Система BUS/SCS Комнатные контроллеры



0 488 42

0 488 47

Подключение:

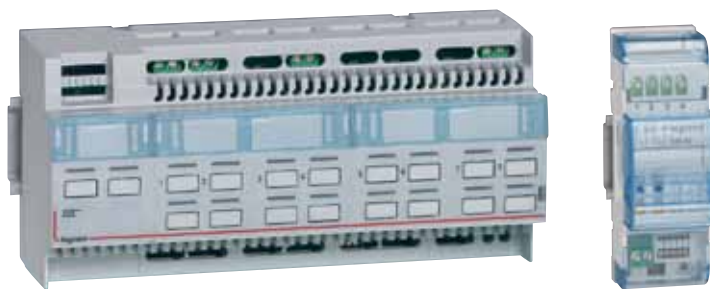
- к датчику при помощи патч-корда или кабеля RJ 45, или кабеля BUS/SCS с соединителем RJ 45 (стр. 28);
 - к BUS/SCS непосредственно проводом или при помощи кабеля с соединителем RJ 45/BUS/SCS Кат. № 0 488 72 (стр.28).
- Каждый из выходов может управляться датчиком и/или индивидуальным либо централизованным устройством управления BUS/SCS.

Конфигурирование системы с устройствами управления и датчиками:
– по умолчанию с использованием стандартных установленных параметров;
– выбором необходимых параметров при помощи функциональных кнопок или при помощи портативного конфигуратора Кат. № 0 882 30 (стр. 24) (посредством датчиков) – Режим «нажать и изучить»;
– при помощи программного обеспечения Кат. № 0 488 80 (стр. 34).
Устанавливаются за подвесным потолком.

Упак.	Кат. №	Контроллеры вкл/выкл
1	0 488 40	1 выход – 16 А
1	0 488 41	2 выхода – 16 А
Комнатные контроллеры с диммированием		
Для протокола DALI		
1	0 488 44	4 выхода для балластов DALI 16 балластов на выход
Для балластов 1-10 В		
1	0 488 42	2 выхода Макс. 1000 ВА переменного тока на выход
1	0 488 43	4 выхода Макс. 1000 ВА переменного тока на выход
Для галогенных ламп низкого и сверхнизкого напряжения		
1	0 488 45	2 выхода, все нагрузки Макс. 1000 ВА переменного тока на выход
Мультифункциональные контроллеры с диммированием		
1	0 488 47	2 выхода – 16 А 2 выхода, выделенные для управления шторами и рольставнями
Аксессуары RJ 45		
10	0 488 68	Разветвитель RJ 45



Управление освещением Система BUS/SCS Контроллеры на DIN рейку



0 026 33

0 038 42

Контроллеры на DIN рейку и интерфейсы подключаются к BUS/SCS при помощи кабеля BUS/SCS.

Каждый выход является независимым и может использоваться в сочетании с устройством управления.

Конфигурирование системы с устройствами управления и датчиками:

- интуитивно с устройством Кат. № 0 035 70 (модуль адресации);
- выбором необходимых параметров при помощи функциональных кнопок;
- при помощи программного обеспечения Кат. № 0 488 80 (стр. 34).

Упак.	Кат. №	Контроллеры вкл/выкл
1	0 026 00	1 выход 16 А – 230 В 4 DIN-модуля
1	0 026 01	2 выхода 16 А – 230 В 4 DIN-модуля
1	0 026 02	4 выхода 16 А – 6 DIN модулей
1	0 026 04	8 выходов 16 А 10 DIN модулей
Контроллеры с диммированием		
Для балласта 1 - 10 В		
1	0 026 12	4 выхода - максимум 1000 ВА на выход 10 модулей DIN 17,5 мм
Для галогенных ламп низкого и сверхнизкого напряжения		
1	0 026 21	6 модулей DIN 17,5 мм 1 выход - максимум 1000 Вт
1	0 026 22	2 выхода - максимум 500 Вт на выход
Для протокола DALI		
1	0 026 33	10 модулей DIN 17,5 мм 8 выходов Максимум 16 балластов на выход, управление фреймами
Универсальные контроллеры		
Нормально разомкнутый контакт Для рольставней и электродвигателей 2 модуля DIN 17,5 мм		
1	0 038 41	1 выход x 16 А
1	0 038 42	2 выхода x 6 А
1	0 038 44	4 выхода x 6 А
Модуль адресации		
1	0 035 70	Для использования совместно с контроллерами на DIN рейку и контроллерами освещения ВКЛ/ВЫКЛ для автоматических устройств или заказных конфигураций 2 модуля DIN 17,5 мм



Управление освещением Устройства контроля системы BUS/SCS с сенсорным экраном и оборудование на DIN рейку

Управление освещением Системное программное обеспечение BUS/SCS и аксессуары



0 035 62



0 784 79 + 0 791 74



0 488 81



0 882 35



0 882 30

Упак.	Кат. №	Диспетчер зон
1	0 026 45	Выполняет 2 функции: - управляет программированием сценариев (например по графикам, освещением, режимом занятости и т.д.) - связывает посредством IP интерфейса инфраструктуру BUS/SCS и IP сеть. Требуется использования источника питания Кат. № 0 634 42. Для функционирования требуется пакет программ Кат. № 0 488 81 или пакет программ диспетчеризации Кат. № 0 488 82 (см. на этой стр. справа). 6 модулей DIN 17,5 мм

1	Mosaic 0 784 79	Устройство контроля с сенсорным экраном – управление сценариями Различные сценарии работы системы BUS/SCS. Имеется опция работы в режимах, заданных по времени. Для скрытого монтажа в коробке Кат. № 0 892 79 или 0 893 79. В сочетании с модулем Кат. № 0 035 51 (см. ниже) позволяет создать различные сценарии без использования программных средств. Для использования в комплекте с рамками Mosaic Кат. № 0 784 70 (белые) или 0 791 74 (цвет алюминий), поставляемых вместе с суппортами.
---	--------------------	---

Шлюзы расширения		
1	0 035 51	Дают возможность системе BUS/SCS обмениваться данными с другими системами Модуль сценариев Позволяет создавать сценарии работы системы при помощи связи с устройством Mosaic Кат. № 0 784 74.
1	0 035 53	Межблочные соединения - BUS/SCS Используется для выполнения традиционных проводных соединений (например, выключателей, таймера, внешнего датчика) 2 независимых контакта 2 модуля DIN 17,5 мм
1	0 035 62	Расширение BUS - BUS/SCS Используется для расширения линии, чтобы включить более 175 изделий и увеличить длину свыше 300 м и таким образом обеспечить идентификацию изделий на этой же линии Требуется использования источника питания Кат. № 0 035 60/67. 2 модуля DIN 17,5 мм

Модульные источники питания		
1	0 035 60	Для BUS/SCS 230 В пер. тока, 27 В пост. тока - 1,2 А 8 модулей DIN 17,5 мм
1	0 035 67	230 В пер. тока, 27 В пост. тока - 0,6 А 2 модуля DIN 17,5 мм
1	0 634 42	Для Кат. № 0 026 45 220-240 В, 50/60 Гц, 12 В пост. тока - 1,2 А 2 модуля DIN 17,5 мм

Упак.	Кат. №	Пакеты программного обеспечения
1	0 488 80	Пакет 1: - стоимостных оценок комплектующих и систем - программа установки на схеме оборудования в формате AutoCad - конфигурация системы (система адресации и соединения между собой изделий)
1	0 488 81	Пакет 2: - стоимостных оценок комплектующих и систем - программа установки на схеме оборудования в формате AutoCad - конфигурация системы (система адресации и соединения между собой изделий) - использование (мониторинг и техническое обслуживание системы оптимизированного энергопотребления в здании) Опция: дистанционный контроль с персонального компьютера
1	0 488 82	Пакет 3: - стоимостных оценок комплектующих и систем - программа установки на схеме оборудования в формате AutoCad - конфигурация системы (система адресации и соединения между собой изделий) - использование (мониторинг и техническое обслуживание системы оптимизированного энергопотребления в здании) Опция: дистанционный контроль с персонального компьютера - надзор за системой (контроль системы и дистанционное управление оборудованием)

Кабели BUS/SCS		
1	0 492 31	Поставляются на бобинах Длина 100 м
1	0 492 32	Длина 500 м
1	0 492 33	Длина 200 м, не содержащий галогеновых элементов

Портативные конфигураторы		
1	0 882 35	Параметры всех датчиков выставлены на заводе-изготовителе - порог освещенности: 500 лк для потолочного монтажа, 300 лк для накладного монтажа; - временная задержка: активированы 15-минутная задержка и режим прохода через зону. Портативные конфигураторы позволяют изменить установленные параметры и отрегулировать чувствительность срабатывания
1	0 882 30	Пошаговое программирование с помощью функциональных кнопок Цифровое программирование с точностью до ближайшего десятичного разряда. Моментальная проверка программирования. Позволяет отображать на дисплее выставляемые параметры. Имеется возможность сохранять в памяти набор выставленных параметров и использовать их для других датчиков.

10	0 492 22	Соединители BUS/SCS Позволяют подключить к шине BUS/SCS устройство управления BUS/SCS. Клеммы под винт
----	----------	---

Управление освещением Lighting management

Комнатные контроллеры BUS/KNX

Кат. №	ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		СОВМЕСТИМОСТЬ С ИСТОЧНИКАМИ СВЕТА						
	Количество выходов	Электропитание	Галогенные лампы	Галогенные лампы сверхнизкого напряжения с отдельным ферромагнитным трансформатором	Люминисцентные лампы	Люминисцентные лампы с отдельным ферромагнитным или электронным балластом	Светодиоды	Компактные люминисцентные лампы с балластом 1-10 В	Балласты DALI
0 488 62	4	240 В	3600 Вт	3600 Вт	4 x 1000 ВА	4 x 1000 ВА	4 x 500 Вт	4 x 1000 ВА	-
		100 В	1800 Вт	1800 ВА	4 x 500 ВА	4 x 500 ВА	4 x 250 Вт	4 x 500 ВА	-
0 488 61	2	240 В	2000 Вт	2000 ВА	-	-	-	-	-
		100 В	1000 Вт	1000 ВА	-	-	-	-	-
0 488 64	4	240 В	-	-	-	-	-	-	балласты 4 x 32
		100 В	-	-	-	-	-	-	
0 488 66	8	240 В	-	-	-	-	-	-	балласты 8 x 16
		100 В	-	-	-	-	-	-	

Красные номера в каталоге: новые изделия

Управление освещением Комнатные контроллеры системы BUS/KNX

НОВИНКА



KNX
KNX certified



0 488 62



0 488 64

Подключение к кабелю BUS/KNX Кат. № 0 492 91 (стр. 38) при помощи соединителей, установленных на изделии. Конфигурация производится при помощи инструментальных программных средств ETS.

Управление освещением Контроллеры на DIN рейку системы BUS/KNX



0 026 35



0 026 33

Подключение к кабелю BUS/KNX Кат. № 0 492 91 (стр. 38) при помощи соединителей, установленных на изделии. Конфигурация производится при помощи инструментальных программных средств ETS.

Упак.	Кат. №	Комнатные контроллеры BUS/KNX для диммирования
1	0 488 62	<p>Могут управляться по каждому из выходов датчиком и/или отдельным устройством контроля BUS</p> <p>Подключение при помощи шнура, кабеля RJ 45 или кабеля BUS/SCS с установленным разъемом RJ 45 Кат. № 0 488 72 (стр. 28).</p> <p>Для балласта 1- 10 В 4 выхода Максимум 1000 ВА на выход. Может также обеспечивать управление типа ВКЛ./ВЫКЛ. 4-х цепей.</p>
1	0 488 61	<p>Для галогенных ламп низкого и сверхнизкого напряжения 2 выхода Максимум 1000 Вт на выход.</p>
1	0 488 64	<p>Для протокола DALI 4 выхода Максимум 32 балласта на выход.</p>
1	0 488 66	<p>Максимум 8 выходов Максимум 16 балластов на выход.</p>

Упак.	Кат. №	Контроллеры BUS/KNX для диммирования на DIN рейку
1	0 026 35	<p>Для протокола DALI Используются для индивидуального управления 64 балластами. Поставляются с адресными средствами DALI/ 6 модулей DIN 17,5 мм</p>
1	0 026 34	<p>Контроллеры KNX на DIN рейку Многоканальный контроллер KNX на DIN рейку Для использования с контроллерами BUS/SCS (стр. 28-34), устройствами управления и датчиками BUS. Для подключения к системе BUS/KNX. Поставляется с источником питания Кат. № 0 035 67 2 + 2 модуля DIN 17,5 мм</p>
1	0 026 00	<p>Контроллеры освещения ВКЛ./ВЫКЛ 1 x 16 А</p>
1	0 026 01	<p>4 модуля DIN 17,5 мм</p>
1	0 026 02	<p>2 x 16 А 4 модуля DIN 17,5 мм</p>
1	0 026 04	<p>4 x 16 А 6 модулей DIN 17,5 мм 8 x 16 А 10 модулей DIN 17,5 мм</p>
1	0 026 33	<p>Контроллер с диммированием для протокола DALI 10 модулей DIN 17,5 мм 8 выходов Максимум 16 балластов на выход, управление фреймами</p>
1	0 026 12	<p>Контроллер с диммированием для балласта 1- 10 В 4 выхода - максимум 1000 ВА на выход. 8 x 16 А 10 модулей DIN 17,5 мм</p>
1	0 026 21	<p>Контроллер с диммированием для галогенных ламп низкого и сверхнизкого напряжения 6 модулей DIN 17,5 мм</p>
1	0 026 22	<p>1 выход - максимум 1000 Вт. 2 выхода - максимум 500 Вт на выход.</p>



НОВИНКА

Управление освещением Устройства контроля системы BUS/KNX с сенсорным экраном и интерфейс



0 488 84



0 035 43



0 035 44

Устройство контроля с сенсорным экраном 5,7" – управление сценариями

1 **0 488 84** Различные сценарии работы системы BUS/KNX. Для подключения к кабелю BUS/KNX Кат. № 0 492 91 при помощи соединителей, установленных на изделии. Позволяет управлять несколькими контроллерами BUS/KNX. Позволяет осуществить ручное или запрограммированное управление освещением, открывать и закрывать жалюзи и т.п., управлять вентиляторами и оборудованием мультимедиа. Управляет программированием сценариев (например, графиками, освещением, режимом занятости). Поставляется в комплекте с декоративной рамкой цвета алюминий, суппортом и коробкой для скрытого монтажа.

Интерфейс BUS/KNX - USB

1 **0 035 47** Используется для подключения ПК к системе BUS/SCS через порт USB. 1 модуль DIN 17,5 мм

Блок связи с шиной KNX

1 **0 035 16** Для увеличения числа устройств в системе KNX более 64-х. Для использования совместно с Кат. № 0 035 12, 2 модуля

Модульный источник питания

1 **0 035 12** 230 В пер. тока, 29 В пост. тока - 320 мА 4 модуля

Кабель BUS/KNX

1 **0 492 91** Длина 500 м.

Модуль связи IP

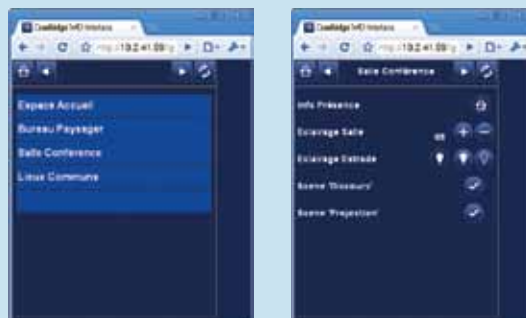
1 **0 035 43** Шлюз BUS/KNX – IP Выполняет 2 функции:
- связывает посредством IP интерфейса инфраструктуру BUS/KNX и IP сеть, чтобы обеспечить дистанционную установку параметров при помощи инструментального ПО ETS;
- интерфейс с сетью Internet для дистанционного активирования сценариев посредством выделенной Internet страницы. Обеспечивает работу с системой вне места ее эксплуатации. 4 модуля DIN 17,5 мм

Сервер Building Manager

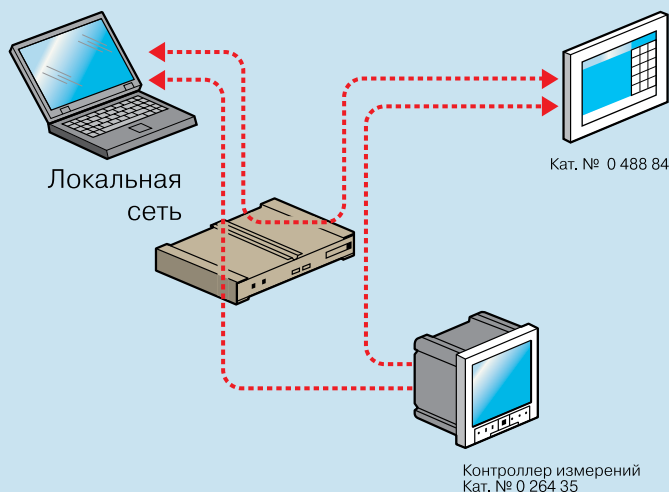
1 **0 035 44** Используемые совместно с системой Legrand и системами третьих сторон, эти инструментальные средства позволяют производить:
- обработку и соединение данных из разных систем (протоколы KNX, Modbus и Bacnet);
- автоматическое управление систем посредством программирования времени, отключения нагрузки, контролирования параметров и т.д.;
- мониторинг аварийных режимов и наблюдение за функционированием;
- передачу всех данных в общую систему контроля.

Управление освещением Шеф-монтаж системы BUS/KNX

■ Принцип действия модуля связи IP Кат. № 0 035 43



■ Принцип действия шлюза общего контроля Кат. № 0 035 44





Управление освещением

Блоки управления и комнатные контроллеры Радио ZigBee®



0 784 44



0 784 49



5 738 62

Система Радио ZigBee®, частота 2,4 ГГц, диапазон действия – 100 м.
При работе совместно с изделиями Радио ZigBee® в системах BUS/SCS используется интерфейс BUS/SCS - устройство Радио ZigBee® Кат. № 0 488 32 (см. ниже).
Для использования с рамками серии Mosaic.

Упак.	Кат. №	Настенные беспроводные устройства контроля	Упак.	Кат. №	Выключатели 240 В пер. тока																																																		
1	Mosaic 0 784 43	Устройства контроля освещения вкл./выкл. – одинарные Позволяют управлять одним устройством Радио ZigBee® (например, 1 контроллером) <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	Mosaic 0 784 47	Выключатели передатчиков/приемников Рекомендуется устанавливать в коробках для скрытого монтажа глубиной 50 мм. 2 модуля Выключатели вкл./выкл. – одинарные Снабжены светодиодами для контроля состояния выхода Максимальная нагрузка – 1 x 2500 Вт. <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий																																																		
1	0 791 43		1	0 791 47		1	Mosaic 0 784 44	Устройства контроля освещения вкл./выкл. – двойные Позволяют управлять двумя устройствами Радио ZigBee® (например, 1 контроллером и одним устройством управления 240 В пер. тока) <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	Mosaic 0 784 48	Выключатели вкл./выкл. – двойные Снабжены светодиодами для контроля состояния выхода Максимальная нагрузка – 2 x 1000 Вт. <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	0 791 44	1	0 791 48	1	Mosaic 0 784 09	Устройства диммирования одинарные Позволяют управлять одним устройством Радио ZigBee® с интерфейсом DALI, балластом 1-10 В, галогенными лампами низкого и сверхнизкого напряжения <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	Mosaic 0 784 27	Выключатели рольставней Рекомендуется устанавливать в коробках для скрытого монтажа глубиной 50 мм. <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	0 791 09	1	0 791 27	1	Mosaic 0 784 28	Устройства контроля рольставней <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	5 738 62	Вкл./выкл. комнатный контроллер освещения 1 выход – 2500 Вт	1	0 791 28	1		1	Mosaic 0 784 49	Устройства управление четырьмя сценариями Обеспечивают управление четырьмя сценариями при помощи четырех кнопок. Например: регулировку уровня освещенности, открывание окон, створок и т.д., а также обычное отключение. <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	5 738 66	Контроллер с диммированием Для балласта 1 – 10 В 1 выход – 500 ВА Для галогенных ламп низких и сверхнизких напряжений 1 выход – 600 Вт	1	0 791 49	1	5 738 64				1	0 488 32	Интерфейс BUS/SCS – Радио ZigBee® Используется для связи между системой BUS/SCS и дополнительным устройством Радио ZigBee® Интерфейс BUS – устройство Радио ZigBee® Устанавливается за подвесным потолком				1
1	Mosaic 0 784 44	Устройства контроля освещения вкл./выкл. – двойные Позволяют управлять двумя устройствами Радио ZigBee® (например, 1 контроллером и одним устройством управления 240 В пер. тока) <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	Mosaic 0 784 48	Выключатели вкл./выкл. – двойные Снабжены светодиодами для контроля состояния выхода Максимальная нагрузка – 2 x 1000 Вт. <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий																																																		
1	0 791 44		1	0 791 48		1	Mosaic 0 784 09	Устройства диммирования одинарные Позволяют управлять одним устройством Радио ZigBee® с интерфейсом DALI, балластом 1-10 В, галогенными лампами низкого и сверхнизкого напряжения <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	Mosaic 0 784 27	Выключатели рольставней Рекомендуется устанавливать в коробках для скрытого монтажа глубиной 50 мм. <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	0 791 09	1	0 791 27	1	Mosaic 0 784 28	Устройства контроля рольставней <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	5 738 62	Вкл./выкл. комнатный контроллер освещения 1 выход – 2500 Вт	1	0 791 28	1		1	Mosaic 0 784 49	Устройства управление четырьмя сценариями Обеспечивают управление четырьмя сценариями при помощи четырех кнопок. Например: регулировку уровня освещенности, открывание окон, створок и т.д., а также обычное отключение. <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	5 738 66	Контроллер с диммированием Для балласта 1 – 10 В 1 выход – 500 ВА Для галогенных ламп низких и сверхнизких напряжений 1 выход – 600 Вт	1	0 791 49	1	5 738 64				1	0 488 32	Интерфейс BUS/SCS – Радио ZigBee® Используется для связи между системой BUS/SCS и дополнительным устройством Радио ZigBee® Интерфейс BUS – устройство Радио ZigBee® Устанавливается за подвесным потолком				1	0 488 37	Ретранслятор Используется для увеличения зоны приема радиосигнала. Источник питания 240 В переменного тока								
1	Mosaic 0 784 09	Устройства диммирования одинарные Позволяют управлять одним устройством Радио ZigBee® с интерфейсом DALI, балластом 1-10 В, галогенными лампами низкого и сверхнизкого напряжения <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	Mosaic 0 784 27	Выключатели рольставней Рекомендуется устанавливать в коробках для скрытого монтажа глубиной 50 мм. <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий																																																		
1	0 791 09		1	0 791 27		1	Mosaic 0 784 28	Устройства контроля рольставней <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	5 738 62	Вкл./выкл. комнатный контроллер освещения 1 выход – 2500 Вт	1	0 791 28	1		1	Mosaic 0 784 49	Устройства управление четырьмя сценариями Обеспечивают управление четырьмя сценариями при помощи четырех кнопок. Например: регулировку уровня освещенности, открывание окон, створок и т.д., а также обычное отключение. <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	5 738 66	Контроллер с диммированием Для балласта 1 – 10 В 1 выход – 500 ВА Для галогенных ламп низких и сверхнизких напряжений 1 выход – 600 Вт	1	0 791 49	1	5 738 64				1	0 488 32	Интерфейс BUS/SCS – Радио ZigBee® Используется для связи между системой BUS/SCS и дополнительным устройством Радио ZigBee® Интерфейс BUS – устройство Радио ZigBee® Устанавливается за подвесным потолком				1	0 488 37	Ретранслятор Используется для увеличения зоны приема радиосигнала. Источник питания 240 В переменного тока																		
1	Mosaic 0 784 28	Устройства контроля рольставней <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	5 738 62	Вкл./выкл. комнатный контроллер освещения 1 выход – 2500 Вт																																																		
1	0 791 28		1			1	Mosaic 0 784 49	Устройства управление четырьмя сценариями Обеспечивают управление четырьмя сценариями при помощи четырех кнопок. Например: регулировку уровня освещенности, открывание окон, створок и т.д., а также обычное отключение. <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	5 738 66	Контроллер с диммированием Для балласта 1 – 10 В 1 выход – 500 ВА Для галогенных ламп низких и сверхнизких напряжений 1 выход – 600 Вт	1	0 791 49	1	5 738 64				1	0 488 32	Интерфейс BUS/SCS – Радио ZigBee® Используется для связи между системой BUS/SCS и дополнительным устройством Радио ZigBee® Интерфейс BUS – устройство Радио ZigBee® Устанавливается за подвесным потолком				1	0 488 37	Ретранслятор Используется для увеличения зоны приема радиосигнала. Источник питания 240 В переменного тока																												
1	Mosaic 0 784 49	Устройства управление четырьмя сценариями Обеспечивают управление четырьмя сценариями при помощи четырех кнопок. Например: регулировку уровня освещенности, открывание окон, створок и т.д., а также обычное отключение. <input type="radio"/> Белый <input type="radio"/> Цвет алюминий	1	5 738 66	Контроллер с диммированием Для балласта 1 – 10 В 1 выход – 500 ВА Для галогенных ламп низких и сверхнизких напряжений 1 выход – 600 Вт																																																		
1	0 791 49		1	5 738 64					1	0 488 32	Интерфейс BUS/SCS – Радио ZigBee® Используется для связи между системой BUS/SCS и дополнительным устройством Радио ZigBee® Интерфейс BUS – устройство Радио ZigBee® Устанавливается за подвесным потолком				1	0 488 37	Ретранслятор Используется для увеличения зоны приема радиосигнала. Источник питания 240 В переменного тока																																						
			1	0 488 32	Интерфейс BUS/SCS – Радио ZigBee® Используется для связи между системой BUS/SCS и дополнительным устройством Радио ZigBee® Интерфейс BUS – устройство Радио ZigBee® Устанавливается за подвесным потолком																																																		
			1	0 488 37		Ретранслятор Используется для увеличения зоны приема радиосигнала. Источник питания 240 В переменного тока																																																	



Управление освещением Датчики и устройства дистанционного управления Радио ZigBee®



0 488 14



0 882 32



0 882 33

Упак. Кат. № Датчики с питанием 230 В пер. тока

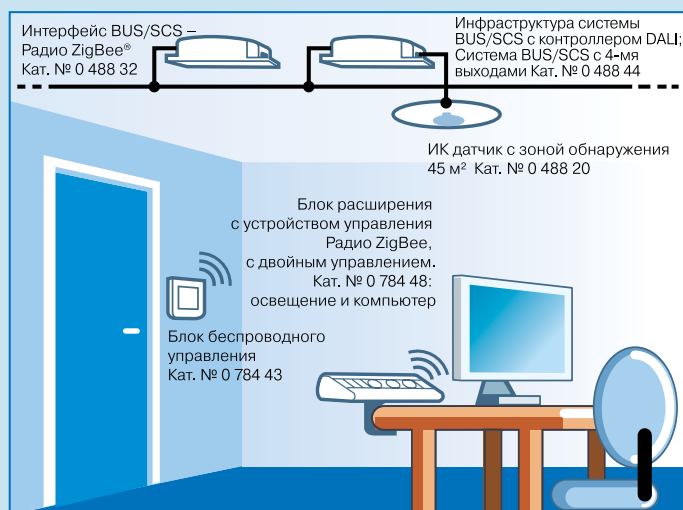
1	0 488 35	Рекомендуемая высота установки: 2,50 м Поле обнаружения: 360°, 90 м² – для рабочих помещений Устанавливается непосредственно на подвесном потолке при помощи крепежных захватов (поставляются в комплекте) или в коробке для скрытого монтажа глубиной 50 мм. Комбинированный (ИК + УЗ) датчик – Ø 11м Оптимальное расстояние между двумя датчиками: 10 м. Позволяет обеспечивать точное обнаружение присутствия людей.
1	0 488 14	Поле обнаружения: 270°, 180 м² – для длинных узких помещений, например, коридоров, пассажей, галерей. ИК датчик для накладного монтажа. Дальность обнаружения, в продольном направлении, с лицевой стороны: 10 м. Дальность обнаружения, в поперечном направлении: 30 м (2 x 15 м). Класс защиты IP55. Датчик специально адаптирован для длинных узких помещений, таких как входы в здание, склады, паркинги.

1	0 488 31	ИК датчик с питанием от батарей Источник питания: два щелочных элемента LR 03 напряжением 1,5 В (поставляются в комплекте) Рекомендуемая высота установки: 2,50 м Поле обнаружения: 270°, 180 м² – для длинных узких помещений, например, коридоров, пассажей, галерей. Датчик для накладного монтажа. Пассивный ИК. Дальность обнаружения, в продольном направлении, с лицевой стороны: 10 м. Дальность обнаружения, в поперечном направлении: 30 м (2 x 15 м). Класс защиты IP55. Датчик специально адаптирован для длинных узких помещений, таких как входы в здание, склады, паркинги.
---	----------	---

1	0 882 32	Устройства дистанционного управления – управление четырьмя сценариями Обеспечивают управление по сценарию. Например: регулировка уровня освещенности, управление светом посредством открывания жалюзи и т.д., а также обычное выключение ИК управление/радиочастотное управление – 5 сценариев Питание от двух щелочных элементов LR 03 напряжением 1,5 В (поставляются в комплекте).
1	0 882 33	ИК управление/радиочастотное управление – 16 сценариев Питание от двух щелочных элементов LR 03 напряжением 1,5 В (поставляются в комплекте).

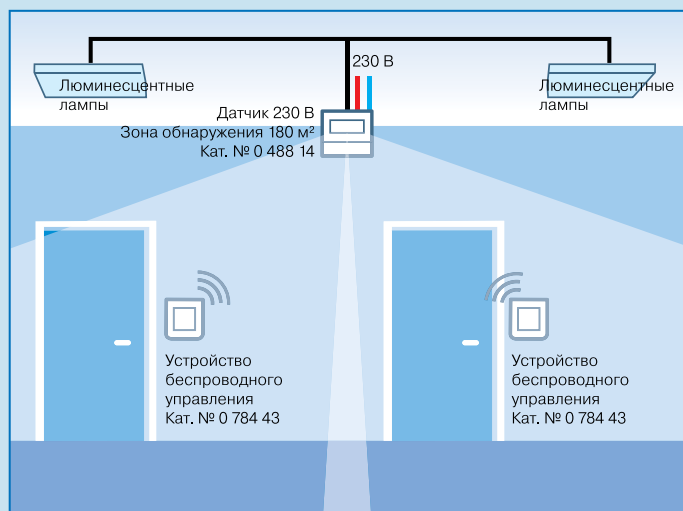
Управление освещением Датчики и устройства дистанционного управления Радио ZigBee®

■ Пример использования 1: используется инфраструктура BUS/SCS



Если офис полностью выполнен из стекла и к системе BUS/SCS невозможно осуществить проводное подключение органа управления, у двери можно установить беспроводное устройство управления Радио ZigBee®. Блок расширения - устройство Радио ZigBee® с питанием от 230 В - одновременно обеспечивает регулирование освещения в офисе, а также позволяет выключать и включать его с персонального компьютера.

■ Пример использования 2: используется только устройство Радио ZigBee®



В соответствии с новыми рекомендациями относительно экономии тепла, при ручном включении освещения и автоматическом выключении достигается еще большая экономия, составляющая 55%.

Например, если при реконструкции здания большие площади были оснащены детекторами обнаружения присутствия людей, но вертикальная электропроводка с имеющихся точек управления осуществлена быть не может, устанавливаются устройства беспроводного управления Радио ZigBee®.

ZigBee®: ZigBee® представляет собой сертифицированное изделие с профилем параметров, заданных производителем

Активный контроль и управление помещениями и зданием

Приложение Viewer помещений и здания, предназначенное для проектов в сфере малого бизнеса, может использоваться совместно с сервером Building Manager; при этом обеспечивается взаимодействие между различными подключенными системами, как компании Legrand, так и других поставщиков.

ГЛОБАЛЬНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ

- Уникальная система со специализированным программным обеспечением: отображение, анализ, аварийная сигнализация
- Мультисистема: автоматическое управление



▶▶▶ Система управления освещением:
Система BUS/SCS: стр. 28-34
BUS/KNX: стр. 28-38
А так же измерение мощности и аварийное освещение



▶▶▶ Возможность взаимодействия между системой Legrand и другими системами

+ БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ

Чтобы получить подробную информацию на разнообразных носителях, как в цифровом виде, так и в виде печатных материалов, свяжитесь с Вашим региональным коммерческим менеджером.



▶ www.legrand.ru



▶ Е-каталог

Контроль помещений и здания

Активный контроль помещений и здания



0 490 04



0 035 44

Упак.	Кат. №	Программное обеспечение мониторинга здания
1	0 490 00	Программное обеспечение, обеспечивающее отображение, анализ и аварийную сигнализацию для проектов в сфере малого бизнеса (оказание услуг): - отображение состояния подключенных систем; - простой сценарий управления системами; - отображение аварийной сигнализации; - программирование времени срабатывания устройств. Предназначено для постоянной установки на выделенный ПК. Имеется встроенный мастер конфигурации, обеспечивающий легкое создание проекта и отображение на дисплее предварительно запрограммированных решений Legrand: управления освещением, аварийное освещение, измерение мощности, пожарная сигнализация. При использовании совместно с контроллером помещений и здания Кат. № 0 035 44, обеспечивается контроль всего здания. До 100 точек
1	0 490 04	До 2000 точек

1	0 035 44	Сервер Building manager Система автоматического управления, предназначенная для зданий, в сфере малого бизнеса, обеспечивает взаимодействие между различными подключенными системами: - решения компании Legrand: управление освещением, аварийное освещение, измерение мощности; - другие решения: обогрев помещений, вентиляция, кондиционирование воздуха и т.д. • Система выполняет следующие функции: - сбор данных из различных систем: KNX IP, MODBUS IP, BACNET IP, SCS IP; - программирование сценариев (с алгоритмами), аварийной сигнализации и регистрация данных; - обмен собранными данными с различными системами (например, отображение измеренных значений потребленной мощности на цифровом дисплее); - включение в общую систему систем вентиляции и кондиционирования воздуха; - отсылка сообщений аварийной сигнализации электронной почтой. • Предназначена для установки в коммутационных шкафах VD1, в которых коммутируются каналы передачи данных от различных систем. • Может использоваться с ПО мониторинга и здания Кат. № 0 490 00 или 0 490 04 для отображения состояния системы. • Функционирует вместе со следующими предлагаемыми компонентами: - предложение по измерению: с преобразователем интерфейсов RS 485/IP Кат. № 0 046 88 или с модулями связи Кат. № 0 146 76/78, используемыми совместно с блоком управления измерениями Кат. № 0 146 69; - предложение по освещению – система BUS/KNX: с преобразователем интерфейсов KNX/IP Кат. № 0 035 43; - предложение по освещению – система BUS/KNX: с контроллером занятости помещений и зон Кат. № 0 026 45; - актинометрическое предложение – система BUS/SCS: с контроллером занятости помещений и зон Кат. № 0 026 45; - предложение по аварийному освещению с интерфейсом управления для адресуемых автономных блоков аварийного освещения Кат. № 0 626 00.
---	----------	---

Контроль помещений и здания

Активный контроль помещений и здания

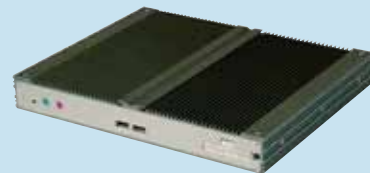
■ Активный контроль помещений и здания системой BUS/KNX с использованием нескольких систем Legrand или других систем



1-й пример: Активный контроль помещений и здания при помощи ПО мониторинга помещений и здания Кат. № 0 490 00 или 0 490 04 - отображение, анализ и аварийная сигнализация

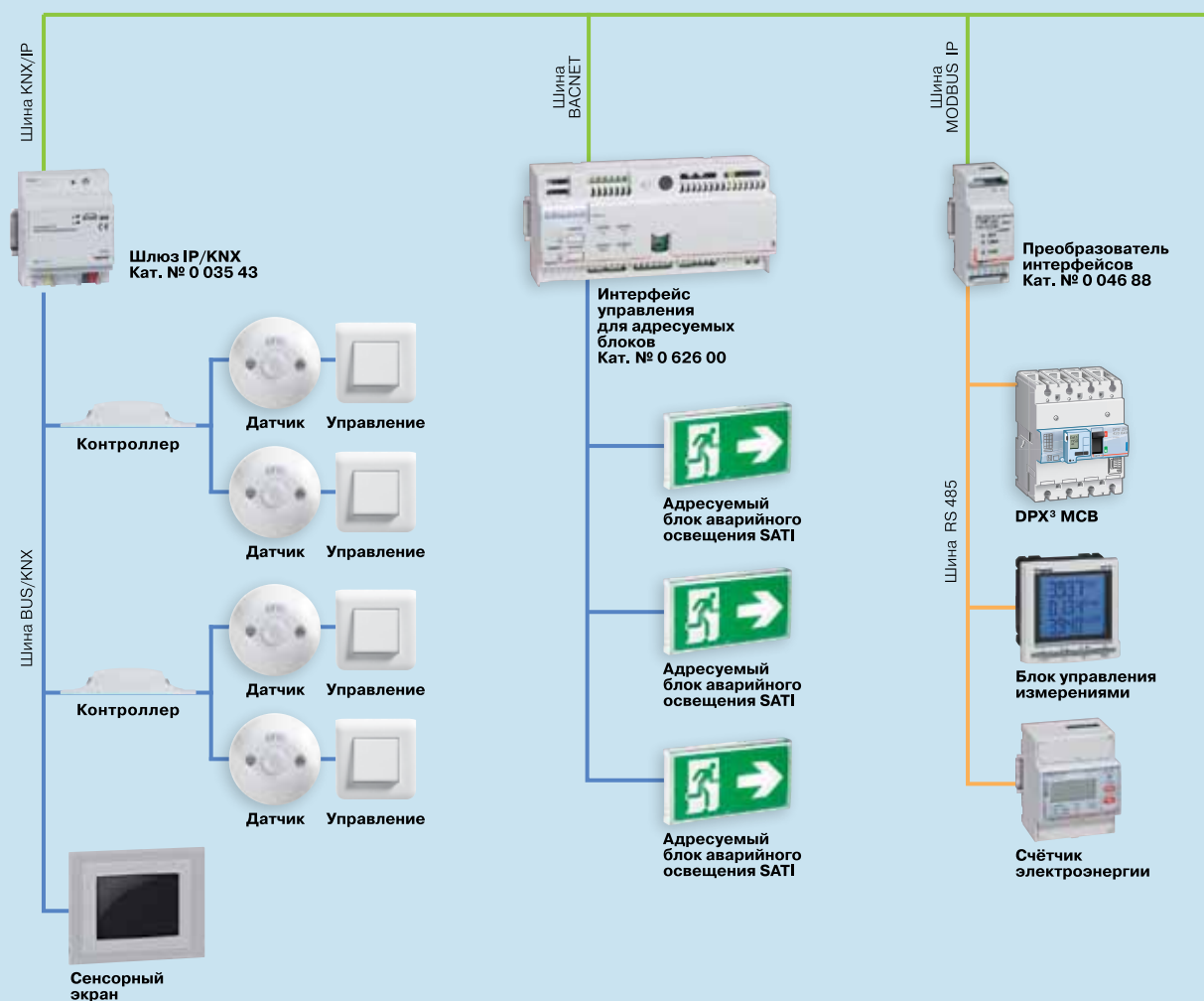


+



2-й пример: Активный контроль помещений и здания при помощи ПО мониторинга помещений и здания Кат. № 0 490 00 или 0 490 04 + сервер Building manager Кат. № 0 035 44 для обеспечения взаимодействия между различными подключенными системами:
 - решения компании Legrand: управление освещением, аварийное освещение, измерение мощности, пожарная сигнализация;
 - другие решения: обогрев помещений, вентиляция, кондиционирование воздуха и т.д.

■ Пример: Управление освещением + аварийное освещение + измерение мощности



МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРОВОЛОЧНЫЕ ЛОТКИ CABLOFIL

Революционное решение для прокладки кабеля



▶ КАБЕЛЬНАЯ ТРАССА,
ПРОЛОЖЕННАЯ В ЛОТКЕ
CABLOFIL ШИРИНОЙ 300 ММ



▶ ПРОХОД КАБЕЛЬНОЙ ТРАССЫ
ЧЕРЕЗ СТЕНУ ПРИ ПОМОЩИ
УНИКАЛЬНЫХ ОГНЕСТОЙКИХ
МОДУЛЕЙ EZ-PATH

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПРОВОЛОЧНЫХ ЛОТКОВ CABLOFIL

- Гибкость. Огибание препятствий. Быстрая и легкая смена уровня и направлений
- Легкость инсталляции. Небольшое количество дополнительных компонентов
- Отличная вентиляция и защита кабелей от механических повреждений
- Высокое качество оцинковки и сварки, высокие прочностные характеристики

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СИСТЕМЫ EZ-PATH

- Саморасширяющийся материал внутри EZ-Path немедленно реагирует на огонь или высокую температуру и быстро блокирует огонь и дым, предотвращая их дальнейшее распространение
- Максимальная защита от распространения горения вне зависимости от того, наполнен ли модуль EZ-Path кабелем или пуст
- Автоматическая адаптация к количеству проложенных кабелей. Кабели можно добавлять или заменять без демонтажа модуля EZ-Path

РОССИЯ

Владивосток

690012 Владивосток
ул. Калинина, д. 42,
корпус Литера 1, офис 323
Тел.: (423) 254 71 04, (914) 678 18 12
e-mail: bureau.vladivostok@legrand.ru

Волгоград

400131 Волгоград,
ул. Коммунистическая, д. 19Д, офис 52Б
Тел.: (8442) 33 11 76
e-mail: bureau.volgograd@legrand.ru

Воронеж

394036 Воронеж,
ул. Красноармейская, д. 52Б
Тел./факс: (4732) 51 95 70
e-mail: bureau.voronej@legrand.ru

Екатеринбург

620075 г. Екатеринбург
ул. К. Либкнехта, 22, оф. 402
Тел./факс: (343) 253 00 50
e-mail: bureau.ekati@legrand.ru

Иркутск

630049 Иркутск,
ул. Ширямова, д. 2/4, офис 11
Тел.: (3952) 50 08 49
e-mail: bureau.irkutsk@legrand.ru

Ижевск

426057 Ижевск, ул. Пушкинская, 223
Тел.: (3412) 91 25 16
e-mail: bureau.izhevsk@legrand.ru

Казань

420124 Казань,
ул. Сулеймановой, д. 7, офис 1
Тел./факс: (843) 227 03 30 / 01 57
e-mail: bureau.kazan@legrand.ru

Кемерово

650000 Кемерово,
ул. Карболитовская, 16 А, 4 этаж,
офис № 403
Тел.: (913) 128 22 72
e-mail: bureau.kemerovo@legrand.ru

Краснодар

350049 Краснодар,
ул. Атарбекова, д. 1/1, офис 10
Тел.: (861) 220 09 69
e-mail: bureau.krasnodar@legrand.ru

Красноярск

660135 Красноярск,
ул. Взлетная, д. 57, комн. 8
e-mail: bureau.krasnoyarsk@legrand.ru

Нижний Новгород

603000 Нижний Новгород,
ул. М. Горького, д. 117, Бизнес-Центр,
офис 602
Тел./факс: (831) 278 57 06 / 08
e-mail: bureau.nnov@legrand.ru

Новосибирск

630007 Новосибирск,
ул. Советская, д. 5, блок А, офис 406
Тел./факс: (383) 289 06 89
e-mail: bureau.novosib@legrand.ru

Омск

644043 Омск,
ул. Кемеровская, д. 9, офис 106
Тел./факс: (3812) 24 77 53
e-mail: bureau.omsk@legrand.ru

Пермь

614000, Пермь,
ул.Максима Горького, д.34, офис 416
тел./факс: +7 (342) 249-30-63
e-mail: bureau.perm@legrand.ru

Ростов-на-Дону

344000 Ростов-на-Дону
пр. Буденновский, д. 60
Тел./факс: (863) 268 86 89
e-mail: bureau.rostov@legrand.ru

Самара

443011 Самара,
ул. Советской Армии, д. 240Б
Тел./факс: (846) 276 76 63, 372 52 03
e-mail: bureau.samara@legrand.ru

Санкт-Петербург

197110 Санкт-Петербург,
ул. Барочная, д. 10, корп. 1,
офис «Legrand»
Тел./факс: (812) 336 86 76
e-mail: bureau.stpet@legrand.ru

Саратов

410028 Саратов,
ул. Провиантская, д. 10А
Тел./факс: (8452) 22 71 94
e-mail: bureau.saratov@legrand.ru

Сочи

354000 Сочи,
пер. Виноградный д. 2А, офис 5
Тел.: (918) 105 06 36
e-mail: bureau.sochi@legrand.ru

Уфа

450000 Уфа,
ул. Кирова, д. 1, офис 205
Тел./факс: (3472) 72 56 89
e-mail: bureau.ufa@legrand.ru

Хабаровск

880030 Хабаровск,
ул. Павловича, д. 13А,
офис «Legrand»
Тел.: (4212) 41 13 40
e-mail: bureau.khab@legrand.ru

Челябинск

454091 Челябинск,
ул. Елькина, д. 45а, офис 1301
Тел./факс: (351) 247 50 94
e-mail: bureau.chelyabinsk@legrand.ru

АЗЕРБАЙДЖАН

Баку

AZ 1072 Баку,
ул. Короглу Рахимова, д. 13а,
офис «Legrand»
Тел.: (994 50) 225 88 10
e-mail: bureau.baku@legrandelectric.com

БЕЛАРУСЬ

Минск

220036 Минск,
Домашевский переулок, д. 9,
подъезд 2, офис 4
Тел.: (375) 17 205 04 78
Факс: (375) 17 205 04 79
e-mail: bureau.minsk@legrandelectric.com

КАЗАХСТАН

Алматы

050026 Алматы, ул. Ауэзова, д. 14А,
БЦ «Берекет», 15-ый этаж
Тел./факс: (727) 323 65 20
e-mail: bureau.almaty@legrandelectric.com

Астана

01000 Астана, пр. Абая, д. 47,
«Ramada Plaza», офис 729
Тел.: (7172) 57 15 51/52/53
Факс: (7172) 32 52 01
e-mail: bureau.astana@legrandelectric.com

Атырау

060011 Атырау,
ул. Байтурсынова, д. 47-А, офис 207
Тел./факс: (7122) 27 15 36
e-mail: bureau.atyrau@legrandelectric.com

УЗБЕКИСТАН

Ташкент

100070 Ташкент,
ул. Шота Руставели, стр. 41, офис 509
Тел.: (998 71) 148 09 48, 148 09 49, 238 99 48
Факс: (998 71) 148 09 47, 238 99 47
e-mail: bureau.tashkent@legrandelectric.com

УКРАИНА

Киев

04080 Киев,
ул. Туровская, д. 31
Тел./факс: (38) 044 494 00 10
Тел./факс: (38) 044 490 67 56
e-mail: office.kiev@legrand.ua

СЛЕДИТЕ ЗА НАШИМИ НОВОСТЯМИ



сайт: www.legrand.ru



<http://www.youtube.com/LegrandtvRussia>

RUR 1112 / DC180



Представительство в России

ООО «Фирэлек», 107023 Москва,
ул. Малая Семеновская, д. 9, стр. 12
Тел.: +7 495 660 75 50/60
Факс: +7 495 660 75 61
e-mail: bureau.moscou@legrand.ru
www.legrand.ru



Служба информационной поддержки Группы Легран

Для звонков
из Москвы:

+7 (495) 660 75 54

Для звонков
из РФ бесплатно:

8 (800) 700 75 54