

СВІТЛОТЕК
група компаній



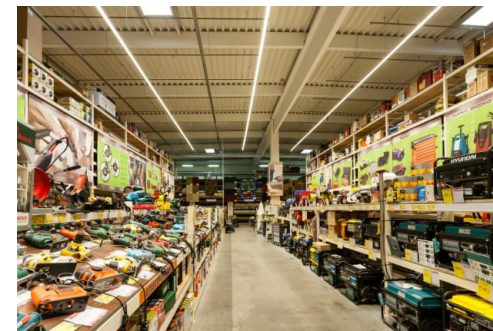
З НАМИ СВІТЛІШЕ!

Магістральна світлодіодна система «ЛЕД ГАММА» ТМ «ЛЮМЕН»



Основное применение:

- Освещение торговых залов супер-, гипермаркетов, розничных магазинов и аутлетов
- Освещение промышленных помещений
- Освещение логистических складов и складских помещений с большой высотой подвеса светильников
- Освещение административных, офисных и других внутренних помещений



Магистральная светодиодная система «ЛЕД ГАММА»

СВІТЛОТЕК
група компаній

Основные характеристики:

- Высокоэффективная светодиодная магистральная система для замены светильников с люминесцентными лампами и экономией электроэнергии более 50%.
- Светодиодный модуль, оптическая система и драйвер производства Vossloh Schwabe (Panasonic Group).
- Высокий световой поток (до 18600 люмен) и высокая световая отдача (до 130 люмен/Вт).
- Низкий коэффициент пульсаций светового потока (<1%).
- Коэффициент мощности $PF > 0,95$
- Широкий выбор цветовых температур: 3000K-4000K-5000K-6500K



Магистральная светодиодная система «ЛЕД ГАММА»

СВІТЛОТЕК
група компаній

Основные характеристики:

- Индекс цветопередачи Ra>85 и хорошая передача насыщенного красного цвета.
- Широкий выбор оптических систем: Узкая, Средняя, Двойная Асимметричная, Диффузная, Опаловый рассеиватель, Асимметричная.
- Корпус из экструдированного алюминия.
- Монтаж в непрерывную линию или отдельными секциями.
- Проектные версии: диммирование по протоколу DALI, управление по радиоканалу enOcean, IP44, окраска в любой RAL, соединение в прямоугольник или квадрат и т.д.



Магистральная светодиодная система «ЛЕД ГАММА»

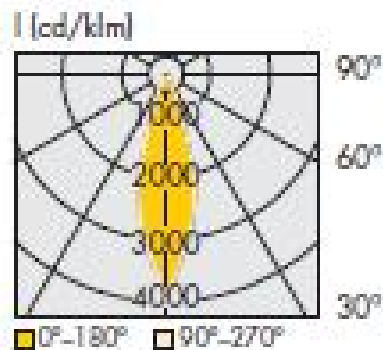
СВІТЛОТЕК
група компаній

Параметр	Значение
Длина	Стандартно 1,5 м, 1,7 м, 3,0 м, 3,4 м , другие длины под заказ
Световой поток	5600 лм на 1,7 м (стандартная версия) 9300 лм на 1,7 м (удвоенный световой поток)
Цветовая температура	Нейтральный белый: 4000 К для стандартной версии Теплый белый: 3000 К Белый: 5000 К Холодный белый: 6500 К
Тип оптики	Узкий Средний Двойной асимметричный Линза с диффузным покрытием Опаловый рассеиватель Асимметричная оптика
CRI	>85
Линзы	Высококачественные 3D линзы с невысоким UGR
Полезный срок службы	>60.000 ч L80B10
Проводка	4x1.5 мм ² в стандартной версии, 5 -7-9-11 проводов 1.5 мм ²
Эффективность	Более 130 лм/Вт
Драйвер	Нерегулируемый или регулируемый по протоколу DALI
Аварийное освещение	Аварийный модуль Vossloh-Schwabe на 1ч
Цвет	Анодированный алюминий в стандартной версии, любой RAL под заказ
Аксессуары	Набор торцевых заглушек и элементов для подключения питания, элементы для соединения в квадрат

Магистральная светодиодная система «ЛЕД ГАММА»

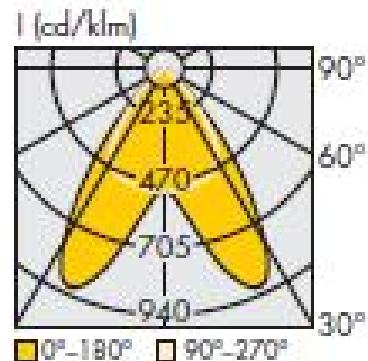
Оптические системы:

Узкая (NB)



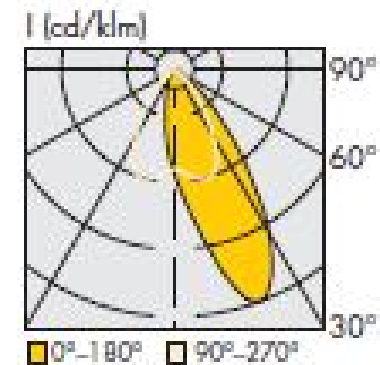
Narrow 30°

Двойная асимметричная (RS)



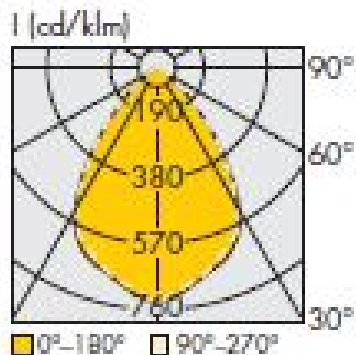
Retail SYM

Асимметричная (RA)



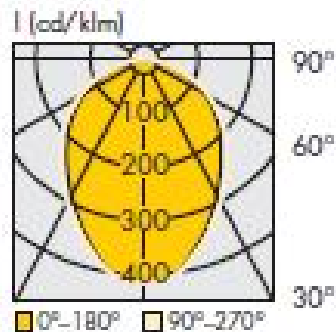
Retail ASYM

Средняя (ST)



Standard

Диффузная линза (D)



Diffuse

Магистральная светодиодная система «ЛЕД ГАММА»

СВІТЛОТЕК
група компаній

Стандартные версии:

Спецификация	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Оптика	Ra	Tc, К	Длина секции, мм
ЛЕД ГАММА 20 Вт/840	20	2900	St./Ret. SYM/Ret. ASYM	>85	4000	1690
ЛЕД ГАММА 30 Вт/840	30	4100	St./Ret. SYM/Ret. ASYM	>85	4000	1690
ЛЕД ГАММА 35 Вт/840	35	5100	St./Ret. SYM/Ret. ASYM	>85	4000	1690
ЛЕД ГАММА 40 Вт/840	40	5900	St./Ret. SYM/Ret. ASYM	>85	4000	3370
ЛЕД ГАММА 45 Вт/840	45	5600	St./Ret. SYM/Ret. ASYM	>85	4000	1690
ЛЕД ГАММА 50 Вт/840	50	6900	St./Ret. SYM/Ret. ASYM	>85	4000	1690
ЛЕД ГАММА 65 Вт/840	65	8300	St./Ret. SYM/Ret. ASYM	>85	4000	3370
ЛЕД ГАММА 70 Вт/840	70	10200	St./Ret. SYM/Ret. ASYM	>85	4000	3370
ЛЕД ГАММА 71 Вт/840	71	9300	St./Ret. SYM/Ret. ASYM	>85	4000	1690
ЛЕД ГАММА 90 Вт/840	90	11100	St./Ret. SYM/Ret. ASYM	>85	4000	3370
ЛЕД ГАММА 100 Вт/840	100	13800	St./Ret. SYM/Ret. ASYM	>85	4000	3370
ЛЕД ГАММА 142 Вт/840	142	18600	St./Ret. SYM/Ret. ASYM	>85	4000	3370

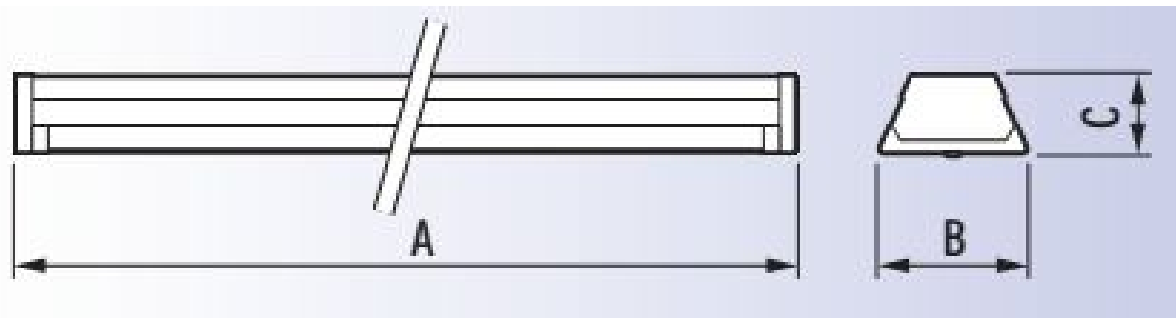


Магистральная светодиодная система «ЛЕД ГАММА»

СВІТЛОТЕК
група компаній

Стандартные версии:

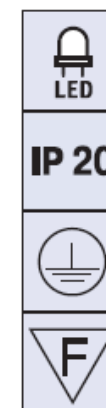
Производитель LED компонентов	Vossloh-Schwabe (Panasonic Group)
Световая отдача	>130 лм/Вт
Рабочее напряжение	АС 175–264 В
Коэффициент пульсаций	<0,05
Коэффициент мощности PF	≥0,95
Материал корпуса	анодированный алюминий
Степень защиты	IP 20
Климатическое исполнение	УХЛ-4
Срок службы основных компонентов	60000 часов
Гарантия	5 лет



A=1700/3400мм

B=85 мм

C=83 мм



Методы управления светодиодными светильниками для экономии электроэнергии

Основные устройства для управления светодиодными светильниками:

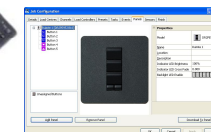
▪ Драйвер с поддержкой протокола DALI (устанавливается в светильник)



▪ Управляющее устройство (контроллер) с поддержкой протокола DALI



▪ Датчики, панели управления, пульты управления, программное обеспечение, кабели



DALI - цифровой интерфейс освещения с возможностью адресации (Digital Addressable Lighting Interface) — стандартный цифровой протокол управления.

Любое оборудование, поддерживающее интерфейс DALI, может независимо связываться с шиной DALI.

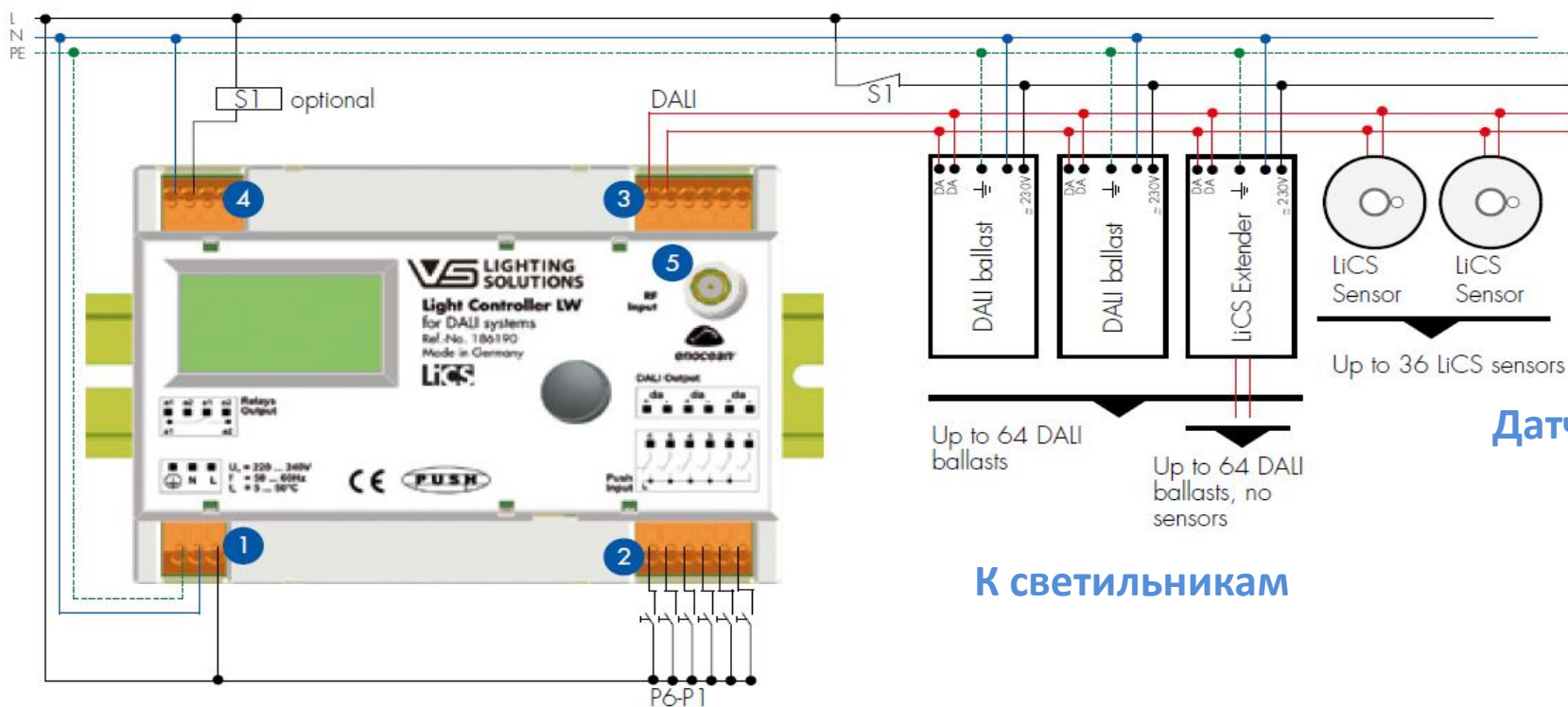
DALI контроллеры могут запрашивать состояние и диктовать команды каждому прибору, используя двунаправленный обмен данными.

В качестве автономной системы в одной DALI линии могут работать до 64 независимых устройств. Количество адресов в системе можно увеличить до 12800, используя DALI Роутеры (объединив вместе до 200 DALI линий).

Преимущества протокола DALI:

- ✓ DALI является открытым протоколом, доступным для всех производителей.
- ✓ Для формирования шины связи всех устройств одной DALI сети требуются лишь два провода, причём нет необходимости соблюдать полярность.
- ✓ Протокол DALI специально разработан для управления освещением, которым управляет более гибко и дешевле других систем автоматизации и управления зданиями.
- ✓ DALI — децентрализованная шина, то есть не имеет центрального контроллера. Каждое DALI устройство имеет энергонезависимую память, в которой хранятся его настройки: адрес, членство в группах, сценарные уровни.
- ✓ DALI система не определена как исключительно слаботочная система по стандарту IEC 61140 (безопасность экстремально низкого напряжения) и поэтому может работать рядом с силовыми линиями, а также использовать часть жил многожильных силовых кабелей. Также DALI линия предполагает защиту от случайного подключения силовой линии.
- ✓ DALI сигнал имеет высокое соотношение (сигнал / шум), которое допускает безвредное воздействие шумов высокого уровня.
- ✓ Системы управления освещением DALI можно легко интегрировать в другие системы автоматизации и управления зданиями (BMS), например LON, KNX/EIB, BACNet.

Стандартная схема включения системы управления



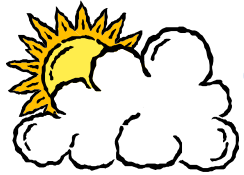
Контроллер

К светильникам

Датчики

Датчики принимают управляющие сигналы (уровень освещенности, наличие присутствия и т.д.) и передают их к контроллеру.

Контроллер обрабатывает входящие сигналы и передает управляющий сигнал к светильникам, оснащенным драйверами DALI.



Системы с использованием естественного освещения

СВИТЛОТЕК
група компаній

Основное применение:

Супер-, гипермаркеты, большие офисы открытого типа, складские помещения с большим количеством естественного освещения

Принцип работы:

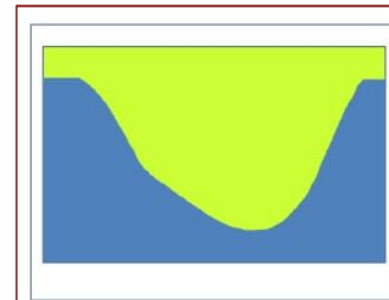
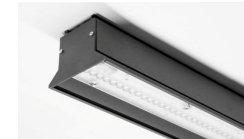
Поддержание заданного уровня освещенности путем снижения яркости светильников (уменьшения потребляемой мощности) при достаточном уровне естественного освещения

Необходимое оборудование:

- Система освещения на базе драйверов с протоколом управления DALI
- Система управления на базе контроллеров DALI
- Датчики освещенности, соединительные кабели

Возможная экономия электроэнергии:

30-50%



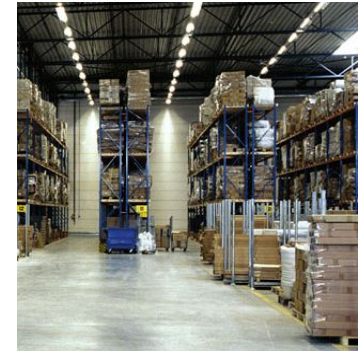


Системы с использованием датчиков присутствия

СВІТЛОТЕК
група компаній

Основное применение:

Складские помещения с ограниченным временем работы персонала в зонах складирования, офисы открытого типа с явным зонированием рабочих мест, галереи и протяженные коридоры



Принцип работы:

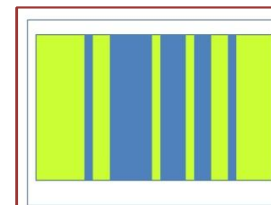
Снижение яркости системы освещения (снижение мощности) или полное выключение освещения в помещениях без присутствия людей

Необходимое оборудование:

- Система освещения на базе драйверов с протоколом управления DALI
- Система управления на базе контроллеров DALI
- Датчики присутствия для высоких пролетов, соединительные кабели 30%-50%



Возможная экономия электроэнергии:





Системы с использованием датчиков присутствия Режим «Коридор»

СВІТЛОТЕК
група компаній

Основное применение:

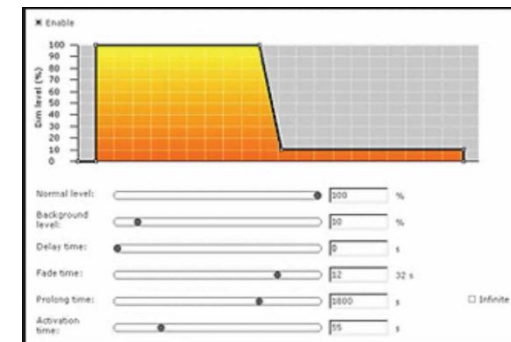
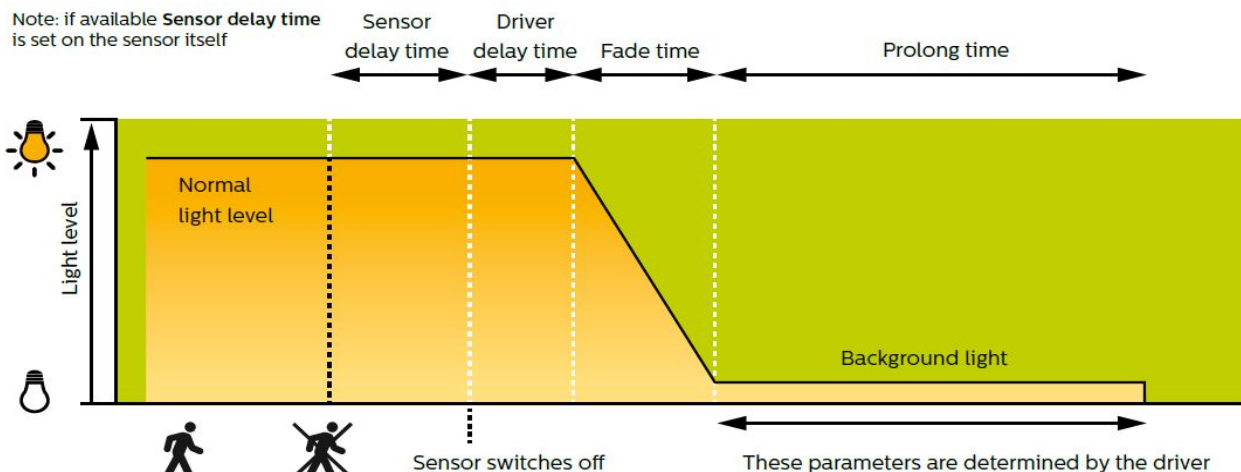
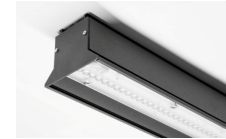
Складские помещения стеллажного хранения с большой высотой потолков
Протяженные коридоры и галереи

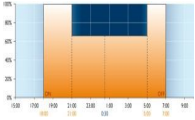
Необходимое оборудование:

- Система освещения с драйверами DALI и поддержкой режима «Коридор»
- Датчики присутствия

Преимущества решения:

Не требуется система управления (контроллеры), минимальное количество соединительных кабелей, вся логика работы (время работы после срабатывания датчика присутствия, минимальный уровень освещения в отсутствие людей и т.д.) программируется в драйвере светильника при помощи программного обеспечения и программатора.





Системы с использованием световых сценариев по временному графику и ручного программирования

СВІТЛОТЕК
група компаній

Основное применение:

Торговые залы супер-, гипермаркетов, офисные помещения, производственные помещения, стоянки автомобилей, наружное освещение зон хранения и т.д.

Принцип работы:

Регулирование яркости системы освещения (снижение мощности) или полное выключение освещения по заранее записанному временному графику или в ручном режиме по решению оператора.

Необходимое оборудование:

- Система освещения на базе драйверов с протоколом управления DALI
- Система управления на базе контроллеров DALI, программное обеспечение для настройки
- Панели ручного управления, соединительные кабели



10%-50%

Возможная экономия электроэнергии:

VS LIGHTING
SOLUTIONS



www.svitlotek.com

Системы управления по радиоканалу enOcean

СВІТЛОТЕК
група компаній

Основное применение:

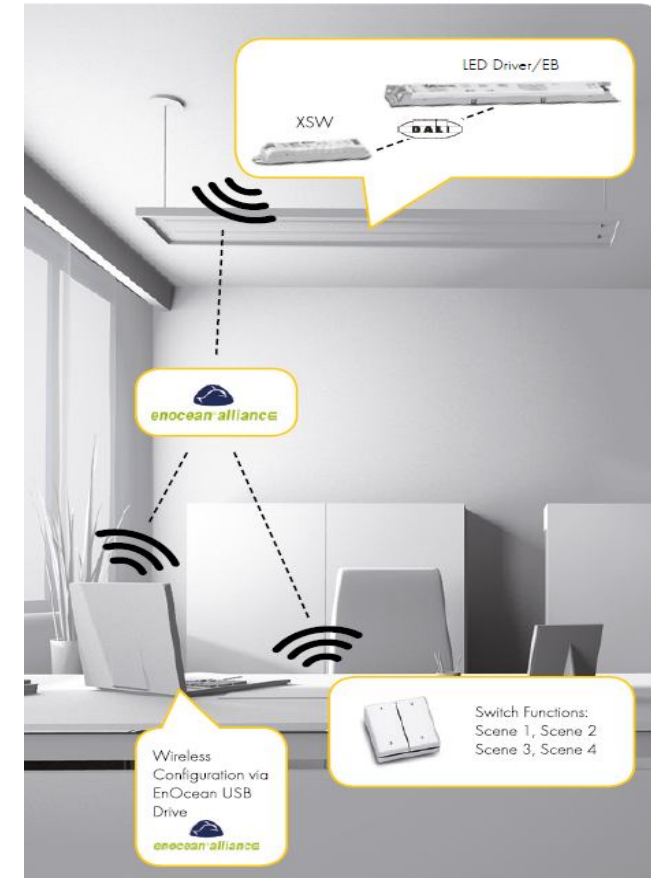
Торговые залы супер-, гипермаркетов, офисные помещения, производственные помещения, складские помещения.

Принцип работы:

Регулирование яркости системы освещения (снижение мощности) или полное выключение освещения по решению оператора при помощи кнопочной панели без источников питания (за счет энергии нажатия).

Необходимое оборудование:

- Система освещения на базе драйверов с протоколом управления DALI.
- Система управления на базе контроллеров DALI с enOcean, программное обеспечение для настройки.
- Кнопочные панели ручного управления.



20%-50%



Возможная экономия электроэнергии:

VS LIGHTING SOLUTIONS



www.svitlotek.com

