stomdevice

АРДАТОВСКИЙ
СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ AURA DALI



ОСВЕЩЕНИЕ

- ОБЩЕСТВЕННОЕ
- ПРОМЫШЛЕННОЕ
- СПЕЦИАЛЬНОЕ
- УЛИЧНОЕ
- СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Правильное освещение сохраняет здоровье учеников и преподователей, способствует восприятию информации, стимулирует и активирует учащихся. Согласно действующим нормативным документам в общеобразовательных учреждения желательно применение систем управления освещением.



Площадь	18 000 м²
Светильники	2539
Датчики	473
Кнопочные панели	84
Контроллеры DALI	10
Wi-Fi роутеры	1
Хаб концентраторы	1



СОКРАЩАЕТ НА 50-70% ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ

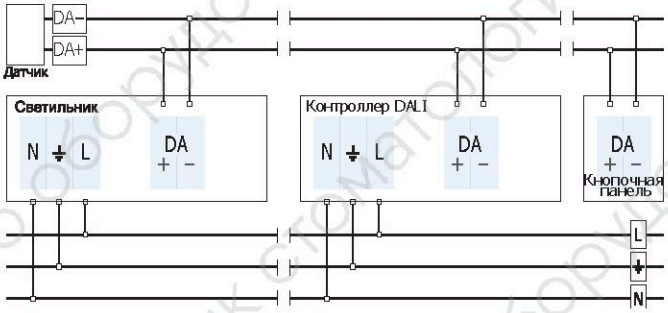
ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПОДДЕРЖАНИЕ КОМФОРТНОГО РАВНОМЕРНОГО ОСВЕЩЕНИЯ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО УЧЕБНОГО ДНЯ

УВЕЛИЧИВАЕТ В 2-3 РАЗА СРОК СЛУЖБЫ ИСТОЧНИКОВ СВЕТА СРЕДНИЙ СРОК ОКУПАЕМОСТИ ДО 3 ЛЕТ.



Освещение класса осуществляется диммируемыми светильниками ДВО12 Opal RD. Светильники объединены в группы с датчиками движения, комбинированными датчиками. Обеспечивается 500 лк на поверхности рабочих столов с высокой равномерностью. Аварийное освещение осуществляется отдельными светильниками (например, ДВО92). Диммирование светильников производится автоматически или с помощью кнопочной панели.

ТИПОВАЯ СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ УСТРОЙСТВ DALI



ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСВЕЩЕНИЮ В КЛАССАХ

- Уровень освещенности: 400 – 500 лк на рабочей поверхности, 500 лк в середине классной доски на высоте 1.5 м;
- Усредненный показатель дискомфорта (UGR): не более 19, не более 14 при работе с ЭВМ;
- Коэффициент пульсации: не более 10%, не более 5% при работе с ЭВМ;
- Индекс цветопередачи: не менее 80, желательно 90.
- Рекомендуемая цветовая температура: 3000 К, 4000 К.

УРОВНИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ

В образовательном учреждении СУО может быть условно разделено на уровни: "Класс", "Этаж", "Здание".

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ – «КЛАСС»

Возможны различные конфигурации СУО: минимальная комплектация, оптимальная, максимальная.

Применяемое оборудование	Минимум	Оптимум	Максимум
Светильник ДПО12-30-022 Opal RD	12	12	12
Светильник у доски ДБО43 Pioneer	1	1	1
Датчик присутствия	1		
Комбинированный датчик		1	3
Панель управления	1	1	1
Источник питания	1	1	1

В конфигурации «минимум» СУО состоит из источника питания шины DALI, кнопочной панели и датчика движения. Освещение включается, при обнаружении датчиком человека, и отключается с некоторой задержкой после окончания регистрации присутствия датчиком. Кнопочная панель в данном случае выполняет функцию включения/выключения освещения, а так же позволяет плавно регулировать яркость светильников.

В конфигурации «оптимум» устанавливается комбинированный датчик (движения/освещенности), с помощью которого осуществляется автоматическое поддержание уровня освещенности.

В конфигурации «максимум» ставится несколько комбинированных датчиков на каждую группу (ряд светильников). Это позволяет автоматически поддерживать равномерную освещенность во всем помещении с учетом дневного света.

Дополнительно есть возможность управления общим освещением с кнопочной панели, управление освещением доски, шторами, вентиляцией при помощи специальных реле с поддержкой DALI.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ
www.aetz.ru

СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ – «ЭТАЖ»

В «этаж» объединяются несколько «классов», коридор, при необходимости, рекреация и вспомогательные помещения.

Пример 3 класса и коридор. Такое решение может быть использовано в других типах помещений (открытые офисы, небольшие здания, склады и т.п.)

Система управления включает в себя набор оборудования согласно уровню «класс», за исключением, источников питания DALI, которые заменяется на контроллер шины DALI (роутер). Контроллер имеет от одной до четырёх независимых линий DALI и программируется через Ethernet.

Применяемое оборудование	Прямой коридор	Сложная геометрия	Комби-нированный
Светильник в коридоре ДПО12-30-022.3 RD NL	6	6	6
Коридорный датчик движения	1		1
Датчик движения		3	3
Контроллер шины DALI	1	1	1



Используемое оборудование СУО зависит от конфигурации коридора, рекреации, вспомогательных помещений.

ПРЯМОЙ КОРИДОР

В коридоре устанавливается коридорный датчик движения с областью чувствительности до 40 м. Управление освещением в коридоре осуществляется в автоматическом режиме. Освещение всего коридора включается при фиксации движения, и выключается с некоторой задержкой после окончания фиксации движения в коридоре.

СЛОЖНАЯ ГЕОМЕТРИЯ КОРИДОРА

В данном варианте датчики движения устанавливаются напротив каждого дверного проёма и в нишах коридора.

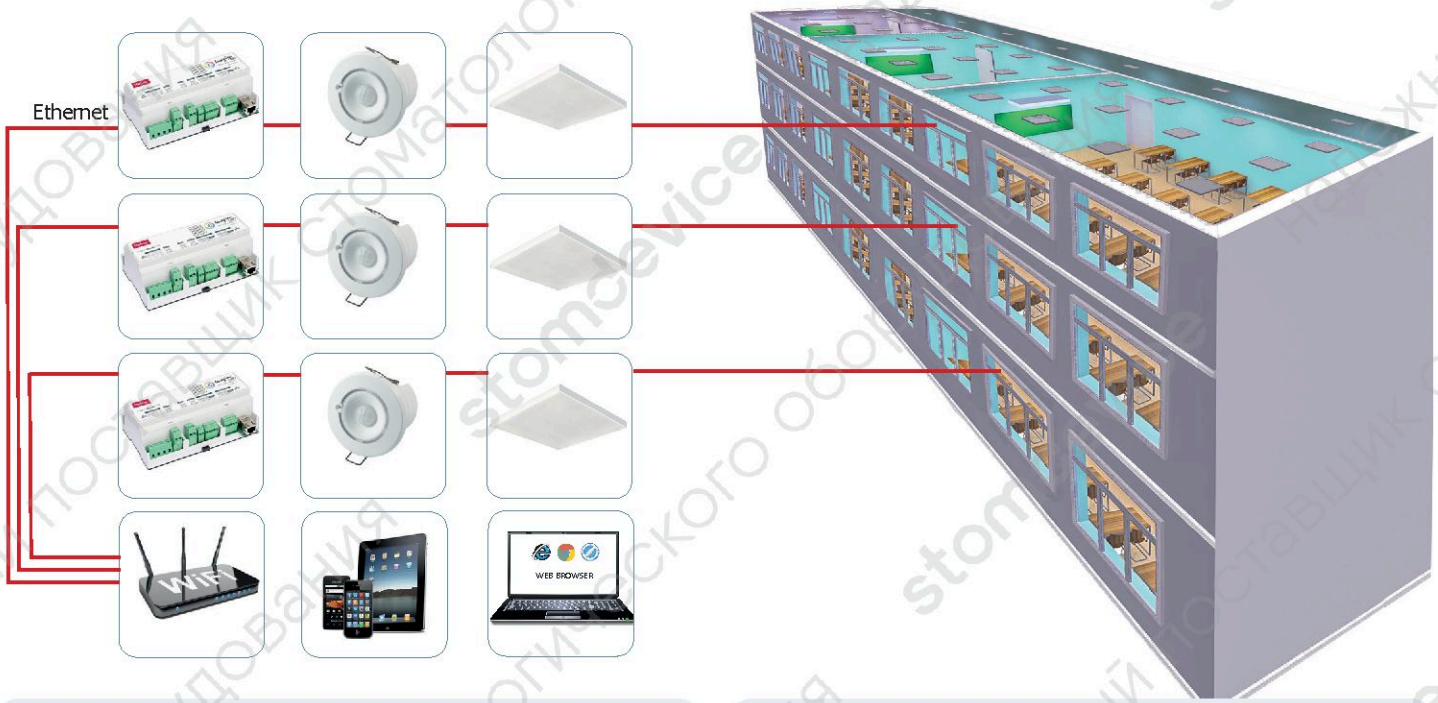
Варианты настройки: 1) включение освещения всего коридора при срабатывании одного датчика; 2) включение освещения в определённой зоне при срабатывании датчика.

КОМБИНИРОВАННЫЙ

Устанавливается коридорный датчик, который фиксирует движение в прямой области коридора, в нишах и ответвления коридора устанавливаются отдельные датчики движения. Есть возможность настройки включения освещения по зонам или целиком.

УРОВЕНЬ - "ЗДАНИЕ"

Применяется оборудование согласно предыдущим уровням "этаж", помимо этого добавляются средства для отслеживания состояния системы. Все контроллеры DALI объединятся в одну внутреннюю сеть через Ethernet, это даёт возможность отлаживать и перенастраивать сразу всю систему централизовано с помощью специального ПО.



Одна шина DALI;
- Максимальная длина шины DALI: 300/600 м;
- Максимальное количество устройств: 64;
- Максимальное количество *сцен: 40;
- Максимальное количество групп: 16;
- Настройка и отладка с помощью ПК через USB.

*Сцена – заранее подготовленный алгоритм поведения для одного или группы устройств.

Один контроллер шины DALI обеспечивает:
- От 1 до 4 независимых шин DALI;
- От 64 до 512 подключаемых устройств (64 устройства на одну линию);
- длину шины до 300м;
- максимальный ток шины до 250 мА;

Контроллер настраивается и отлаживается при помощи ПК, подключение к ПК происходит посредствам Ethernet.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

АРДАТОВСКИЙ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД

8 800 550 9112
*6005

АО "Ардатовский светотехнический завод"

431890, Россия, Республика Мордовия,
Ардатовский район, р.п. Тургенево,
ул. Заводская, 73

8 83431 21 009
mirsveta@astz.ru
www.astz.ru

ТОРГОВЫЕ ДОМА

430034, Россия, Республика Мордовия,
г. Саранск, Саранск, ул. Лодыгина, 5Г
8 8342 333 003
astz@astz.ru

115114, Россия,г. Москва,
Дербеневская набережная, д. 11, оф. 701.
8 495 139 6499
info@mordovskysvet.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА
www.astz.ru/ru/contacts/representatives/

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ