

Волдю



Найбільш доступне та ефективне рішення для освітлення та створення атмосфери, з можливістю підключення систем розумного міста

Волдю пропонує недорогий асортимент світлових рішень для створення атмосфери. Він поєднує в собі чистий дизайн і якісне освітлення при значному зниженні витрат на електроенергію та сервісне обслуговування. Розроблений для високоефективного освітлення пішохідних зон і ділянок з низькою швидкістю руху, Волдю оптимізує час повернення інвестицій. Цей сучасний і компактний світлодіодний світильник доступний з різними можливостями керування, в тому числі з датчиком виявлення руху та дистанційним керуванням.

Волдю є ідеальним інструментом для міст і селищ, які шукають якісне освітлення за мінімальні інвестиції для забезпечення швидкої окупності.



ВУЛИЦІ МІСТ ТА ЖИТЛОВІ КВАРТАЛИ

МОСТИ

ВЕЛО- ТА ПІШОХІДНІ ДОРІЖКИ

ЗАЛІЗНИЧНІ СТАНЦІЇ ТА МЕТРО

АВТОСТОЯНКИ

ПЛОЩІ ТА ПІШОХІДНІ ЗОНИ

Концепція

Серія Волдю поєднує енергоефективність світлодіодної технології з світлотехнічними характеристиками концепції ProFlex™, розробленої Шредером. Світильник складається з двосекційного корпусу, відлитого під тиском з алюмінію та покритого порошковою фарбою. Лінзи інтегровані в полікарбонатний розсіювач. Світильник Волдю передбачений під вінцеве кріплення на опорі діаметром 48-60 мм.

Наявність симетричного та асиметричного світлорозподілу робить Волдю ідеальним інструментом для освітлення різних об'єктів: пішохідних зон (парки, сквери ...), велосипедних доріжок, житлових кварталів і вулиць міста. Для забезпечення відповідності критеріям «темного неба» та покращеного візуального комфорту оптика Волдю може комплектуватися жалюзі, які зводять до мінімуму світлове забруднення.

Світильник Волдю пропонує широкий спектр можливостей керування: програмовані драйвери, фотоелемент, функції дистанційного керування і виявлення руху за допомогою інфрачервоного датчика. Світильники можуть комплектуватися 7-контактним Nema-роз'ємом і LUCO-P7 або LUCO-P7 CM, сумісними з системою дистанційного керування освітленням Оулет IoT.



Інтеграція лінз в полікарбонатний розсіювач оптимізує світловий потік.



Для покращеного візуального комфорту оптика Волдю комплектується жалюзі.

Типи застосувань

- ВУЛИЦІ МІСТ ТА ЖИТЛОВІ КВАРТАЛИ
- МОСТИ
- ВЕЛО- ТА ПІШОХІДНІ ДОРІЖКИ
- ЗАЛІЗНИЧНІ СТАНЦІЇ ТА МЕТРО
- АВТОСТОЯНКИ
- ПЛОЩІ ТА ПІШОХІДНІ ЗОНИ

Ключові переваги

- Економічне та ефективне світлове рішення з швидкою окупністю інвестицій
- Система ThermiX®: витримує високі температури
- Вінцеве кріплення на опорі Ø48-60 мм
- Оптична система ProFlex™ з асиметричним та симетричним розподілом світла
- Для спрощення монтажу поставляється з попередньо виведеним кабелем
- Можлива комплектація елементами системи керування Оулет



7-контактний роз'єм NEMA можна закрити спеціальною заглушкою на час транспортування і складування.



Світильник кріпиться на опорі діаметром 48-60 мм двома гвинтами M8.



В оптичній системі ProFlex™ лінзи інтегруються безпосередньо у полікарбонатний розсіювач. Це дозволяє збільшити вихідний світлопотік та зменшити відбивання всередині оптичного блоку.

Полікарбонат, використаний для оптичного блоку ProFlex™, має високу оптичну прозорість для кращої передачі світла, високу ударостійкість у порівнянні зі склом та тривалий термін служби завдяки УФ-стабілізації.

Концепція ProFlex™ робить можливим більш компактний дизайн з тонким оптичним блоком і більш широкий світлорозподіл, що дає змогу збільшити відстань між опорами.

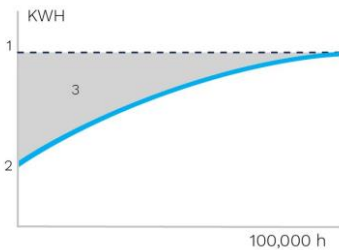




Сталий світловий потік (CLO)

Система компенсації втрат світлового потоку, що відбуваються з часом, запобігає надмірному освітленню на початку терміну служби світильника. Світлову амортизацію слід враховувати для забезпечення заздалегідь визначеного рівня освітлення протягом усього терміну служби світильника.

Без функції CLO це робиться за рахунок збільшення початкової потужності установки, що компенсує амортизацію. За наявності CLO можна контролювати рівень енергоспоживання, необхідний для досягнення потрібного рівня освітлення - не більше і не менше - впродовж терміну служби світильника.



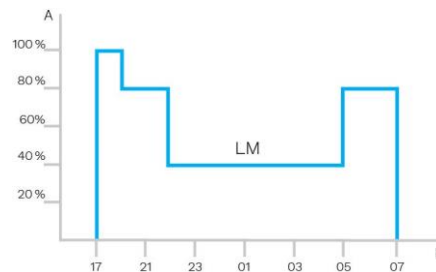
1. Стандартний рівень освітлення | 2. Споживання LED-рішення з CLO | 3. Економія енергії



Користувацький профіль дімування

Інтелектуальні драйвери світильників можна запрограмувати на заводі з використанням складних профілів дімування: до 5 комбінацій часових інтервалів та рівнів світла. Ця функція не потребує додаткової проводки.

Період між вмиканням і вимиканням використовується для активації попередньо встановленого режиму дімування. Користувацький профіль дімування забезпечує максимальну економію електроенергії за одночасного дотримання необхідних рівнів та рівномірності освітлення протягом ночі.



A. Світлопотік | B. Час



Датчик денного світла/ фотоелемент

Фотоелементи або датчики денного світла вмикають світильник, як тільки рівень природного освітлення стає недостатнім. Для безпеки та комфорту громадського простору, світильник може програмуватися на включення під час шторму, в похмурий день (на критичних ділянках) або лише вночі.



PIR датчик: виявлення руху

У місцях з невеликою нічною активністю, рівень освітлення можна зменшити до мінімуму більшу частину часу. Використання пасивних інфрачервоних датчиків (PIR) дозволяє підвищити рівень освітлення у разі виявленні пішоходу чи транспортного засобу.

Кожен світильник можна налаштувати індивідуально за кількома параметрами, такими як: мінімальний та максимальний світловий потік, час реагування, тривалість періоду вмикання/вимикання. PIR датчики можуть бути використані в автономній та взаємодіючій мережах освітлення.



owlet IoT

Оулет IoT дистанційно керує світильниками мережі, створюючи ресурс для підвищення ефективності, отримання точних даних в режимі реального часу та економії електроенергії до 85%.



ВСЕ В ОДНОМУ

Контролер LUCO P7 CM виконує найсучасніші функції для оптимізованого керування мережею. Він також має інтегрований фотоелемент та працює за астрономічним годинником для сезонної адаптації профілю дімування.

ШВИДКЕ НАЛАШТУВАННЯ

Завдяки бездротовому зв'язку немає потреби в кабелях. Мережа не має фізичних обмежень та границь.

Мережу освітлення можна розширити в будь-який час від одного блоку управління до необмеженої кількості.

Завдяки геолокації в режимі реального часу та автоматичному виявленню параметрів світильника, налаштування відбувається легко та швидко.

ЗРУЧНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ

Як тільки контролер встановлюється на світильник, той автоматично з'являється на веб-карті разом із GPS-координатами.

Проста у використанні панель інструментів дозволяє організувати та налаштувати екрани, статистику, звіти під кожного користувача. Відповідні статистичні дані можна отримати в режимі реального часу.

Доступ до веб-додатку Оулет IoT можна отримати будь-коли та з будь-якої точки світу, використовуючи пристрій, підключений до інтернету. Додаток адаптується до пристрою, щоб запропонувати інтуїтивно зрозумілий спосіб роботи, зручний для користувача.

Для моніторингу найважливіших елементів мережі освітлення можна запрограмувати отримання сповіщень в режимі реального часу.

БЕЗПЕКА

Система Оулет IoT використовує місцеву мережу бездротового зв'язку для миттєвої комунікації між світильниками, світильниками та дистанційною системою керування. Для безперебійної передачі даних в центральну систему керування та від неї, система використовує хмарні сховища.

Для захисту передачі даних в обох напрямках система використовує протокол IP V6. Використання захищеної APN гарантує високий рівень захисту Оулет IoT.

У випадку відмови зв'язку, вбудовані астрономічні годинники та фотоелементи візьмуть на себе команду включення/виключення світильників. Таким чином вдасться уникнути повного затемнення в нічну пору.

ЕФЕКТИВНІСТЬ

Завдяки датчикам та/або заздалегідь запрограмованим параметрам, сценарії освітлення можна легко адаптувати до реальних обставин, забезпечуючи правильні рівні освітлення в потрібний час і в потрібному місці.

Інтегрований вимірювальний пристрій пропонує найвищу точність, доступну сьогодні на ринку, що дає змогу приймати рішення на основі реальних цифр.

Точний зворотній зв'язок в режимі реального часу та чітка звітність забезпечують ефективну роботу мережі та оптимізацію сервісного обслуговування.

При одночасному ввімкненні світлодіодних світильників, значний пусковий струм може створювати проблеми для електромережі. Оулет IoT включає в себе алгоритм постійного захисту мережі.

ВІДКРИТІСТЬ

Контролер LUCO P7 CM можна підключити до стандартного 7-контактного NEMA-роз'єму і керувати світильником через протокол DALI чи 1-10V.

Оулет IoT базується на протоколі IPv6. Цей метод адресації пристроїв може генерувати практично необмежену кількість унікальних комбінацій для підключення до інтернету чи комп'ютерної мережі.

Завдяки відкритим API, Оулет IoT може інтегруватися в існуючі та можливі загальні системи управління.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Рекомендована висота установки	Від 3м до 5м 10' до 16'
Наявність драйвера	Так
СЕ маркування	Так
Сертифікація ENEC	Так
Відповідність ROHS	Ні
Випробування за стандартом	LM 79-08 (всі заміри проведено в лабораторії, акредитованій за ISO17025)

КОНСТРУКЦІЙНІ ДЕТАЛІ

Корпус	Алюмінієвий
Оптика	Полікарбонат
Розсіювач	Полікарбонатний (з інтегрованими лінзами)
Покриття	Поліефірне порошкове покриття
Стандартні кольори	AKZO сірий 900 матовий
Ступінь захисту	IP 66
Ударостійкість	IK 10
Стійкість до вібрації	Відповідає IEC 68-2-6 (0.5G) зі змінами
Доступ для технічного обслуговування	Через відкручування гвинтів на нижній кришці

· Інші кольори RAL та AKZO під замовлення

УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Діапазон робочих температур (Ta)	від -30°C до +45°C / від -22°F до 113°F
----------------------------------	---

· Залежить від конфігурації світильника. Для більш детальної інформації, будь ласка, контакуйте з нами.

ЕЛЕКТРИЧНА ЧАСТИНА

Клас електробезпеки	Клас I EU, Клас II EU
Номінальна напруга	220-240В - 50-60Гц
Коефіцієнт потужності (при повному навантаженні)	0.9
Захист від перенапруги (кВ)	4 10
Електромагнітна сумісність (EMC)	EN 61547 / EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11
Протоколи керування	1-10В, DALI
Можливості керування	Дуальна потужність, Користувацький профіль димування, Дистанційне керування
Варіанти роз'ємів	NEMA 7-контактний (як опція)
Системи керування	Оулет IoT
Датчик	PIR (як опція)

ОПТИЧНИЙ БЛОК

Колірна температура LED	3000K (Теплий білий 730) 3000K (Теплий білий 830) 4000K (Нейтральний білий 740)
Індекс кольоропередачі (CRI)	>70 (Теплий білий 730) >80 (Теплий білий 830) >70 (Нейтральний білий 740)
Коефіцієнт виходу світла вгору (ULOR)	0%

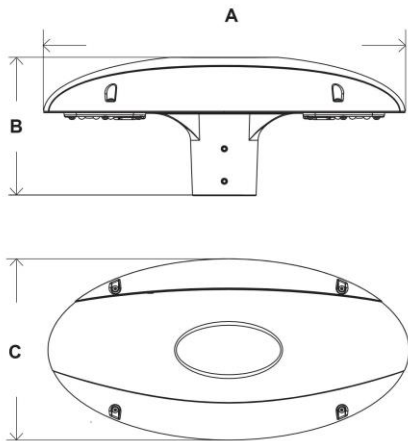
· ULOR може відрізнятися залежно від конфігурації. Будь ласка, проконсультуйтеся з нами.

ТЕРМІН СЛУЖБИ LED @ TQ 25°C

Всі виконання	100 000год. - L80
---------------	-------------------

РОЗМІРИ ТА КРІПЛЕННЯ

АxВxС (мм inch)	501x192x251 19.7x7.6x9.9
Вага (кг lbs)	4 8.8
Аеродинамічний опір (CxS)	0.08
Можливі варіанти кріплень	Вінцеве кріплення - Ø48мм Вінцеве кріплення - Ø60мм





Світильник	Кількість LED	Струм (mA)	Світлопотік світильника (лм) Теплий білий 830		Світлопотік світильника (лм) Нейтральний білий 740		Споживана потужність (Вт)*		Світлова віддача (лм/Вт)	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	До	Оптична система
VOLDUE	12	500	1900	2000	2000	2200	22	22	100	
	12	700	2500	2700	2700	3000	29	29	103	
	12	1000	3300	3600	3600	3900	42	42	93	

Відхилення світлового потоку LED $\pm 7\%$, споживаної потужності $\pm 5\%$

