Калла LED

LENSO FLEX™ 2

IP 66

IK 07

Світлове LED рішення для створення атмосфери

Світильник КАЛЛА LED пропонується з системою прямого або відбитого світла для гарного освітлення житлових кварталів, парків, центрів міст тощо.

Цей елегантний органічний світильник створює ефектний образ у громадських місцях як вдень, так і вночі. Непряме освітлення гарантує приємне освітлення без відблисків, а система прямого освітлення забезпечує правильний світловий потік для освітлення вашого міського простору.

КАЛЛА LED спеціально розроблена для стильного декоративного освітлення, де важливими критеріями є продуктивність, естетика та фактор світлового забруднення.

ВУЛИЦІ МІСТ І ЖИТЛОВІ КВАРТАЛИ

МОСТИ

ВЕЛО- ТА ПІШОХІДНІ ДОРІЖКИ

ЗАЛІЗНИЧНІ СТАНЦІЇ І МЕТРО

АВТОСТОЯНКИ

ПЛОЩІ І ПІШОХІДНІ ЗОНИ

Концепція

Світлодіодний світильник КАЛЛА складається з відлитої під тиском алюмінієвої основи, верхньої алюмінієвої кришки і розсіювача з ПММА. Версія з системою відбитого світла має внутрішній відбивач зі 208 вільно сформованими дзеркальними поверхнями, що забезпечує комфорт та ефективність. Версія прямого освітлення оснащена оптичною системою LensoFlex® зі світлодіодами високої потужності, які дають найкращу продуктивність і максимальне енергозбереження.

Світильник КАЛЛА LED спроектований на основі концепції FutureProof: алюмінієва кришка легко знімається без застосування інструментів, світлодіодний блок можна замінити за кілька простих кроків; заміна електронного блоку теж здійснюється без інструментів, що полегшує будь-яке технічне обслуговування. Ступінь захисту світильника IP 66.

КАЛЛА LED доступна з симетричним або асиметричним розподілами світла, щоб забезпечити комфортне і водночас ефективне освітлення різних об'єктів міста. Для створення естетичних ансамблів світильник можна монтувати на патрубок Ø60 мм або Ø76 мм (через перехідник) секційної циліндричної чи суцільної конусної опори.

Цей естетичний світильник також можна підключити через 7-контактний NEMA- чи Zhaga-роз‘єм до систем розумного міста, що забезпечує легкий доступ до цифрової ери освітлення.

КАЛЛА LED передбачає вінцеве кріплення на опору Ø60 мм або Ø76 мм (через перехідник).

КАЛЛА LED забезпечує пряме та непряме освітлення. Непряма версія пропонує оптичні блоки з 15 і 28 світлодіодами; пряма версія доступна з оптичними блоками на 16 і 24 світлодіоди.

Типи застосувань

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

Ключові переваги

- Ступінь захисту IP 66
- Система ThermiX® для ефективної роботи в довгостроковій перспективі
- Для спрощення монтажу поставляється з попередньо виведеним кабелем
- Концепція FutureProof: легка заміна оптичного блоку та блоку управління
- Доступ для технічного обслуговування без застосування інструменту
- Готовність до підключення систем розумного міста
- Система прямого або відбитого світла

КАЛЛА LED легко відкривається без інструменту для проведення технічного обслуговування.

Світильник КАЛЛА LED доступний з роз'ємом NEMA або Zhaga.

Copyright © Schréder SA - лютий 2022. Всі права захищено. Подані дані носять інформативний характер і можуть змінюватися без попередження.

LensoFlex®2

Концепція LensoFlex®2 побудована за принципом додавання світлорозподілу. Кожен LED у поєднанні з визначеною PMMA-лінзою генерує певну частку загального світлопотоку світильника. Кількість LED та робочий струм світильника визначають рівень інтенсивності світлового потоку.

Система LensoFlex®2 включає захисне скло, що герметизує світлодіоди та лінзи у корпусі світильника.

Обмеження заднього світла

Як опція, оптичні блоки LensoFlex®2 та LensoFlex®4 можуть комплектуватися обмежувачем заднього світла (малюнок B). Ця додаткова опція мінімізує світловий потік, розсіяний позаду світильника, щоб уникнути нав'язливого освітлення будинків.

A. Без обмеження заднього світла | B. Обмежувач заднього світла

Copyright © Schréder SA - лютий 2022. Всі права захищено. Подані дані носять інформативний характер і можуть змінюватися без попередження.

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. Продуктивність 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.

Copyright © Schréder SA - лютий 2022. Всі права захищено. Подані дані носять інформативний характер і можуть змінюватися без попередження.

Консорціум Zhaga об'єднав зусилля з DiiA і випустив єдину сертифікацію Zhaga-D4i, яка поєднує в собі 2-гу версію специфікації зовнішнього підключення Zhaga Book 18 із специфікаціями DiiA D4i для комунікації всередині світильника по протоколу DALI.

Стандартизація для взаємодіючих екосистем

Як член-засновник консорціуму Zhaga, Schréder брав участь у створенні, і відповідно впровадженні, сертифікаційної програми Zhaga-D4i та роботі групи по стандартизації взаємодіючої екосистеми. Специфікація D4i бере найкраще від стандартного протоколу DALI2 та адаптує його до внутрішнього середовища світильника, з певними обмеженнями. Світильник Zhaga-D4i можна комбінувати лише з пристроями керування, встановленими на світильнику. Згідно зі специфікацією, пристрої керування обмежені середньою споживаною потужністю 2 Вт та 1 Вт відповідно.

Сертифікаційна програма

Сертифікація Zhaga-D4i охоплює всі найважливіші критерії, зокрема механічну підгонку, цифровий зв'язок, представлення даних, вимоги до живлення всередині світильника, забезпечуючи взаємодію світильників (драйверів) і периферійних пристроїв, таких як вузли підключення.

Економічно ефективне рішення

Світильник, сертифікований Zhaga-D4i, включає в себе драйвер, що пропонує ті функції, які раніше мав вузол керування, як от вимірювання енергії, що, в свою чергу, спростило пристрій керування і в результаті - зменшило вартість системи керування.

Copyright © Schréder SA - лютий 2022. Всі права захищено. Подані дані носять інформативний характер і можуть змінюватися без попередження.

Schréder EXEDRA - це найдосконаліша на ринку система керування освітленням, яка управляє, відстежує та аналізує роботу вуличного освітлення зручним для користувача способом.

Стандартизація для взаємодіючих систем

Schréder відіграє ключову роль в просуванні стандартизації разом з такими альянсами і партнерами, як uCIFI, TALQ та Zhaga. Наше спільне прагнення - пропонувати рішення, призначені для вертикальної і горизонтальної інтеграції IoT. Від тіла (апаратне забезпечення) до мови (модель даних) і інтелекту (алгоритми), вся система Schréder EXEDRA спирається на відкриті технології спільного використання.

Schréder EXEDRA також покладається на Microsoft™ Azure для хмарних сервісів, що має найвищий рівень довіри, прозорості, відповідності стандартам і нормативним вимогам.

Жодних обмежень

В EXEDRA, Schréder застосував технологічно-агностичний підхід: ми покладаємось на відкриті стандарти і протоколи, щоб розробити архітектуру, здатну безперешкодно взаємодіяти зі сторонніми програмними та апаратними рішеннями. Schréder EXEDRA розблоковує повну функціональну сумісність, оскільки передбачає можливість:

- керувати пристроями (світильниками) інших брендів;
- керувати контролерами та інтегрувати датчики інших брендів;
- підключатися до сторонніх пристроїв та платформ.

Рішення "plug-and-play"

Як безшлюзова система, що використовує стільникову мережу, інтелектуальний автоматизований процес введення в експлуатацію розпізнає, перевіряє та витягує дані світильника в інтерфейс користувача. Самовідновлювальна mesh-мережа між контролерами світильника дозволяє налаштувати адаптивне освітлення в режимі реального часу безпосередньо через користувацький інтерфейс.

Індивідуальний підхід

Schréder EXEDRA включає всі розширені функції, необхідні для інтелектуального управління пристроями, керування в режимі реального часу і за розкладом, динамічного та автоматизованого сценаріїв освітлення, планування технічного обслуговування і експлуатації, контролю за енергоспоживанням та інтеграції стороннього обладнання. Система повністю налаштовується і містить інструменти для управління користувачами та визначення політики спільного користування, що дозволяє підрядникам, комунальним службам і великим містам розділяти проекти.

Потужний інструмент для ефективності, обґрунтування та прийняття рішень

Дані - це золото. Schréder EXEDRA забезпечує їх з усією чіткістю, що необхідна менеджерам для прийняття рішень. Платформа збирає величезні обсяги даних з кінцевих пристроїв і, агрегуючи, аналізуючи та інтуїтивно відображаючи їх, допомагає кінцевим користувачам робити правильні дії.

Захист з усіх сторін

Schréder EXEDRA забезпечує найсучасніший захист даних за допомогою шифрування, хешування, токенізації і ключових практик управління, які захищають дані в усій системі та пов'язаних з нею сервісах.

Copyright © Schréder SA - лютий 2022. Всі права захищено. Подані дані носять інформативний характер і можуть змінюватися без попередження.

Schréder

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Рекомендована висота установки	3m до 5m | 10' до 16'
FutureProof	Проста заміна оптичного та електронного блоків
Наявність драйвера	Так
CE маркування	Так
Сертифікація ENEC	Так
Відповідність ROHS	Ні
Сертифікація Zhaga-D4i	Так
Закон Франції від 27 грудня 2018 року - відповідність типам застосувань	b, c, d, f, g
Випробування за стандартом	LM 79-08 (всі заміри проведено в лабораторії, акредитованій за ISO17025)

КОНСТРУКЦІЙНІ ДЕТАЛІ

Корпус	Алюмінієвий
Оптика	Алюмінієвий відбивач PMMA
Розсіювач	PMMA
Покриття	Поліефірне порошкове покриття
Стандартні кольори	RAL 9006T
Ступінь захисту	IP 66
Ударостійкість	IK 07
Стійкість до вібрації	Відповідає IEC 68-2-6 (0.5G) зі змінами
Доступ для технічного обслуговування	Прямий доступ до блоку управління

· Інші кольори RAL та AKZO під замовлення

УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Діапазон робочих температур (Ta)	від -30 °C до +35 °C / -22 °F до 95°F

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

ЕЛЕКТРИЧНА ЧАСТИНА

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

ОПТИЧНИЙ БЛОК

Колірна температура LED	3000K (WW 730) 3000K (WW 830) 4000K (NW 740)
Індекс кольоропередачі (CRI)	>70 (WW 730) >80 (WW 830) >70 (NW 740)
Коефіцієнт виходу світла вгору (ULOR)	<4%
ULR	<5%

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

ТЕРМІН СЛУЖБИ LED @ TQ 25°C

Всі виконання	100 000 год. - L95

· Термін служби може відрізнятися в залежності від розміру / конфігурації. Будь ласка, проконсультуйтеся з нами.

Copyright © Schréder SA - лютий 2022. Всі права захищено. Подані дані носять інформативний характер і можуть змінюватися без попередження.

Schréder

РОЗМІРИ ТА КРІПЛЕННЯ

AxBxC (мм | inch)	593x881x593 | 23.3x34.7x23.3
Вага (кг | lbs)	11.0 | 24.2
Аеродинамічний опір (CxS)	0.34
Можливі варіанти кріплень	Вінцеве кріплення - Ø60мм Вінцеве кріплення - Ø76мм

Copyright © Schréder SA - лютий 2022. Всі права захищено. Подані дані носять інформативний характер і можуть змінюватися без попередження.

Калла LED | Вінцева насадка на патрубок Ø60мм або Ø76мм (через перехідник) - 2xM8

Copyright © Schréder SA - лютий 2022. Всі права захищено. Подані дані носять інформативний характер і можуть змінюватися без попередження.

Калла LED | ЕФЕКТИВНІСТЬ

Schréder

			Світлопотік світильника (лм) Теплий білий 830		Світлопотік світильника (лм) Нейтральний білий 740		Світлопотік світильника (лм) Теплий білий 730		Споживана потужність (Вт)*		Світлова віддача (лм/Вт)	
Світильник	Кількість LED	Струм (мА)	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	До	Оптична система
CALLA LED	15	350	1300	1500	1400	1600	-	-	17.4	17.4	92	
	15	500	1700	2000	1900	2200	-	-	24.9	24.9	88	
	16	350	1700	2100	1900	2500	1900	2400	18.1	18.1	138	LENSO FLEX™2
	16	500	2300	2900	2700	3400	2600	3300	25.8	25.8	132	LENSO FLEX™2
	24	350	2500	3200	2900	3700	2800	3600	26.6	26.6	139	LENSO FLEX™2
	24	500	3500	4400	4000	5100	3900	4900	38.1	38.1	134	LENSO FLEX™2
	28	350	2400	2800	2700	3100	-	-	32.1	32.1	97	
	28	500	3200	3700	3600	4200	-	-	45.5	45.5	92	

Відхилення світлового потоку LED ± 7%, споживаної потужності ± 5%

Copyright © Schréder SA - лютий 2022. Всі права захищено. Подані дані носять інформативний характер і можуть змінюватися без попередження.

Schréder

2241 Відбивач сріблястого кольору AS

2242 SY

LENSO FLEX™2 5068

LENSO FLEX™2 5102

LENSO FLEX™2 5117

LENSO FLEX™2 5136

LENSO FLEX™2 5244

LENSO FLEX™2 5244 BL

LENSO FLEX™2 5244 SY

Copyright © Schréder SA - лютий 2022. Всі права захищено. Подані дані носять інформативний характер і можуть змінюватися без попередження.

Schréder

LENSO FLEX™2

5245

LENSO FLEX™2

5245 BL

LENSO FLEX™2

5245 SY

LENSO FLEX™2

5246

LENSO FLEX™2

5246 BL

LENSO FLEX™2

5246 SY

LENSO FLEX™2

5247

LENSO FLEX™2

5247 BL

LENSO FLEX™2

5247 SY

Copyright © Schréder SA - лютий 2022. Всі права захищено. Подані дані носять інформативний характер і можуть змінюватися без попередження.

Schréder

LENSO FLEX™2

5248

LENSO FLEX™2

5248 BL

LENSO FLEX™2

5248 SY

LENSO FLEX™2

5249 AS

LENSO FLEX™2

5249 BL

LENSO FLEX™2

5249 SY

LENSO FLEX™2

5250

LENSO FLEX™2

5250 BL

LENSO FLEX™2

5250 SY

Copyright © Schréder SA - лютий 2022. Всі права захищено. Подані дані носять інформативний характер і можуть змінюватися без попередження.