

АКСІЯ 2

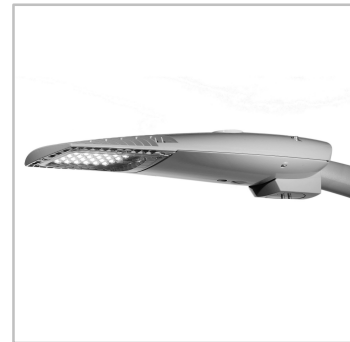


Найбільш комплексне та економічне рішення для LED освітлення

Світильник АКСІЯ 2 пропонує найбільш повне і вигідне світлодіодне рішення для освітлення будь-якої дороги, вулиці чи пішохідної зони. Він забезпечує переваги світлодіодного освітлення без високої вартості, пов'язаної зі світлодіодами.

Завдяки кільком світлорозподілам, адаптованим до різних застосувань, АКСІЯ 2 є одним з найбільш ефективних світильників, доступних на ринку, з швидкою окупністю інвестицій.

Спираючись на сильні сторони новаторської АКСІї, друге покоління світильника розроблене як універсальний прилад, який забезпечує економічне рішення для якісного освітлення з низьким енергоспоживанням.

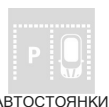


IP 66

IK 10

IK 09

IK 08



Концепція

Світильник АКСІЯ 2 складається з відлитого алюмінієвого корпусу, універсального вузла кріплення і полікарбонатного розсіювача з вбудованими лінзами.

Для ефективної тепловіддачі електронні компоненти і оптичний блок розташовані в окремих відсіках у горизонтальній площині. Корпус має ребра охолодження, що дозволяє підтримувати ефективність в часі.

Доступний у двох розмірах, світильник АКСІЯ 2 є надзвичайно ефективним LED рішенням для освітлення вулиць, доріг і будь-якого іншого зовнішнього середовища, де важливо максимально заощадити енергію.

Серія світильників АКСІЯ 2 пропонується з універсальним вузлом кріплення для консольного (Ø32, Ø42, Ø48 або Ø60 мм) та вінцевого (Ø60 або Ø76 мм) монтажу. Кут нахилу можна регулювати на місці з кроком в 2,5°.

Завдяки високому рівню захисту від попадання пилу і вологи (IP 66) та високій ударостійкості (IK 08 - IK 10), АКСІЯ 2 витримує суворі умови експлуатації і протягом десятиліть забезпечує якісне освітлення з мінімальним споживанням енергії.



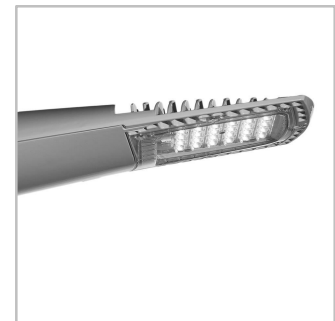
Універсальний вузол для консольного і вінцевого кріплення з можливістю регулювання нахилу з кроком 2,5°.



Легкий доступ до електронного блоку для обслуговування у разі необхідності.



Оптична система ProFlex™ для точного світлорозподілу з найвищою ефективністю.



Ребра охолодження для ефективної тепловіддачі і сталості ефективності в часі.

ТИПИ ЗАСТОСУВАНЬ

- ВУЛИЦІ МІСТ І ЖИТЛОВІ КВАРТАЛИ
- ВЕЛО- І ПІШОХІДНІ ДОРІЖКИ
- ЗАЛІЗНИЧНІ СТАНЦІЇ І МЕТРО
- АВТОСТОЯНКИ
- ВЕЛИКІ ТЕРИТОРІЇ
- ПЛОЩІ І ПІШОХІДНІ ЗОНИ
- ДОРОГИ ТА АВТОМАГІСТРАЛІ

КЛЮЧОВІ ПЕРЕВАГИ

- Економічне та ефективне світлове рішення з швидкою окупністю інвестицій
- Підключення до систем «розумного міста»
- Оптичний блок з світлорозподілами, адаптованими до різних застосувань
- Система ThermiX® для ефективної роботи в довгостроковій перспективі
- Концепція FutureProof: дотримання принципів циркулярної економіки
- Універсальний вузол для консольного та вінцевого кріплення
- Регульований нахил з кроком 2,5°



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.





Користувацький профіль дімування

Розумні 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.

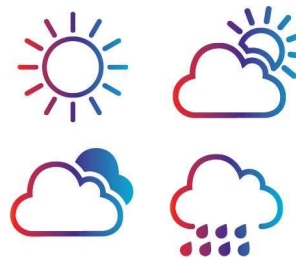


A. Продуктивність B. Час



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.



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



Стандартизація взаємодіючих систем

Schröder 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 Schröder EXEDRA спирається на відкриті технології спільного використання.

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

Жодних обмежень

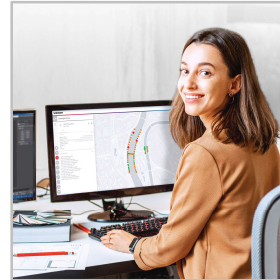
В EXEDRA, Schröder застосував технологічно-агностичний підхід: ми покладаємося на відкриті стандарти і протоколи, щоб розробити архітектуру, здатну безперешкодно взаємодіяти зі сторонніми програмними та апаратними рішеннями. Schröder EXEDRA розблоковує повну функціональну сумісність, оскільки передбачає 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, автоматизований процес введення в експлуатацію розпізнає, перевіряє і витягує дані про світильники в інтерфейс користувача. Самовідновлювальна мережа між контролерами світильників дозволяє налаштувати адаптивне освітлення в реальному часі безпосередньо через інтерфейс користувача. Контролери світильників OWLET IV, оптимізовані для Schröder EXEDRA, керують світильниками Schröder та інших виробників. Вони використовують як стільникові, так і mesh-мережі, оптимізуючи географічне покриття і надійність для безперервної роботи.

Індивідуальний підхід



Schröder 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

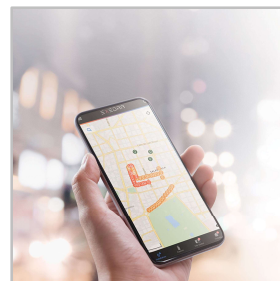
Дані - це золото. Schröder EXEDRA забезпечує їх з усією чіткістю, що необхідна менеджерам для прийняття рішень. Платформа збирає величезні обсяги даних з кінцевих пристроїв і, агрегуючи, аналізуючи та інтуїтивно відображаючи їх, допомагає кінцевим користувачам робити правильні дії.

Захист з усіх сторін



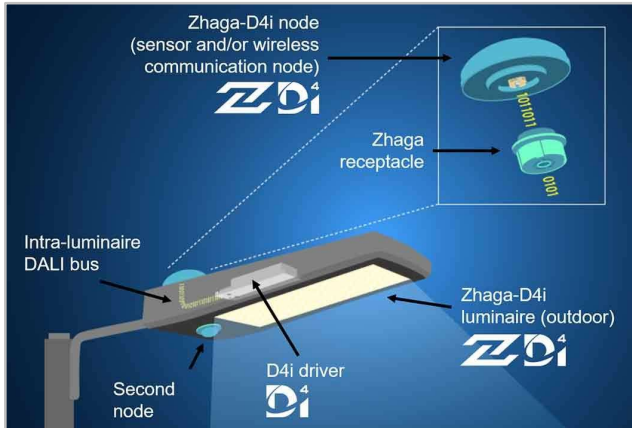
Schröder EXEDRA забезпечує найсучасніший захист даних за допомогою шифрування, хешування, токенизації та ключових практик управління, які захищають дані в системі і пов'язаних з нею сервісах. Ця платформа сертифікована за стандартом ISO 27001, тобто Schröder EXEDRA відповідає вимогам щодо визначення, впровадження, підтримки і постійного вдосконалення управління безпекою.

Мобільний застосунок: підключення до мережі освітлення у будь-який час і в будь-якому місці



Мобільний додаток Schröder EXEDRA пропонує основні функції настільної платформи для підтримки операторів на місці і підвищення потенціалу підключеного освітлення. Він забезпечує контроль і налаштування в реальному часі, що сприяє ефективному обслуговуванню мережі.

Консорціум Zhaga об'єднав зусилля з DiiA і випустив єдину сертифікацію Zhaga-D4i, яка об'єднує специфікації зовнішнього підключення Zhaga Book 18 версії 2 зі специфікаціями DiiA D4i для комунікації всередині світильника по протоколу DALI.



Стандартизація взаємодіючих екосистем



Як член-засновник консорціуму Zhaga, Schröder 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.

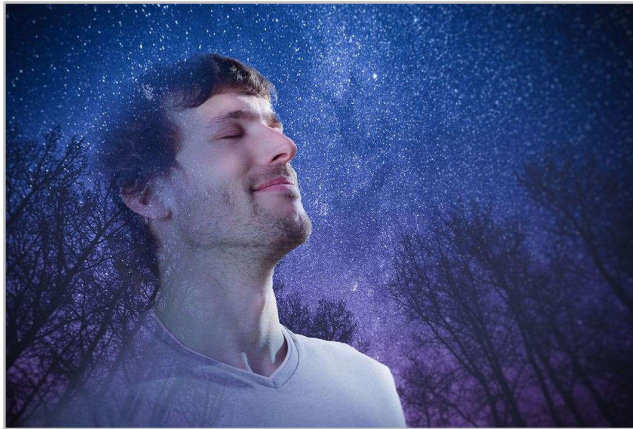
Економічно ефективне рішення

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.

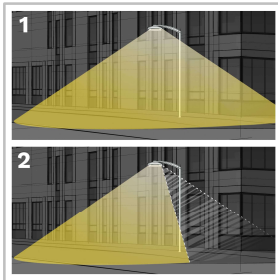
2 роз'єми: верхній та нижній

Роз'єм Zhaga - невеликого розміру і підходить для застосувань, де важлива естетика. Архітектура Zhaga-D4i також передбачає можливість розміщення двох роз'ємів в одному світильнику, що дозволяє, наприклад, поєднувати датчик виявлення і пристрій керування. Це також створює додаткову цінність для стандартизації комунікації певних датчиків за протоколом D4i.

Концепція PureNight від Schröder дозволяє запропонувати найкраще рішення для відновлення нічного неба без відключення міст, зі збереженням безпеки, добробуту людей і турботою про живу природу. Концепція PureNight гарантує, що ваше світлове рішення Schröder відповідає законам і вимогам щодо захисту навколишнього середовища. Добре спроектоване LED освітлення може покращити довілля в усіх сенсах.



Направляйте світло лише туди, де потрібно

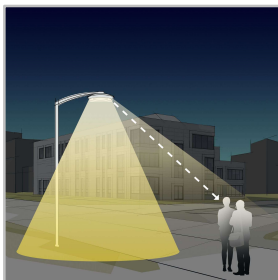


Компанія Schröder відома своєю компетентністю у фотометрії. Наша оптика спрямовує світло лише туди, де воно бажане і необхідне. Проте розсіювання світла позаду світильника може спричинити ключову проблему, коли йдеться про захист чутливого середовища існування живої природи та уникнення нав'язливого освітлення, спрямованого в бік будівель. Наші інтегровані рішення, які обмежують розсіювання світла позаду

світильника, легко усувають цей потенційний ризик.

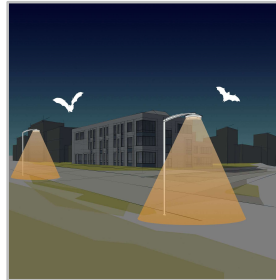
1. Обмеження заднього світла
2. Без обмеження заднього світла

Запропонуйте людям максимальний візуальний комфорт



Візуальний комфорт є важливим аспектом освітлення міста через нижчу висоту встановлення світильників порівняно з освітленням доріг. Schröder розробляє лінзи та аксесуари, які мінімізують будь-який тип відблисків (відволікаючі, дискомфортні, обмежуючі можливості і сліпучі). Наші проєктанти роблять все можливе, аби знайти найкращі рішення для кожного проєкту і забезпечити м'яке світло для приємного перебування в нічному довіллі.

Захистіть живу природу



Неправильно спроектоване штучне освітлення може погано вплинути на живу природу. Випромінювання синього світла і надмірна інтенсивність завдають шкоди будь-якому живому організму. Синє світло має здатність пригнічувати вироблення мелатоніну, гормону, який бере участь в регуляції циркадного ритму. Світло також може впливати на моделі поведінки тварин, зокрема кажанів і метеликів, змінюючи траєкторію їхніх рухів до джерел світла чи від них. Schröder віддає перевагу

теплим білим LED з мінімальною кількістю синього спектру і поєднує їх з новітніми системами керування, в тому числі датчиками. Це забезпечує постійну адаптацію освітлення до реальних потреб моменту, зменшуючи вплив на фауну і флору.

Обирайте світильник, сертифікований для темного неба



Міжнародна асоціація темного неба (IDA) є визнаним авторитетом в питаннях світлового забруднення. Вона забезпечує управління, інструменти та ресурси галузям і компаніям, які прагнуть зменшити світлове забруднення. Програма "Знак схвалення IDA" сертифікує освітлювальні прилади зовнішнього освітлення як такі, що відповідають вимогам темного неба. Усі продукти, схвалені цією програмою, повинні відповідати таким критеріям:

- джерела світла повинні мати максимальну корельовану колірну температуру 3000K;
- допустимий висхідний світловий потік не перевищує 0,5% від загальної світлопотіку, або 50 люмен і не більше 10 люмен в зоні UL 90-100 градусів;
- світильники повинні передбачати можливість дімування до 10% від повної потужності;
- світильники повинні мати можливість фіксованого кріплення;
- світильники повинні мати сертифікат безпеки, виданий незалежною лабораторією.

Ця сертифікована серія світильників Schröder відповідає зазначеним вимогам.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Рекомендована висота монтажу	5m до 12m 16' до 39'
Інтегрований драйвер	Так
Маркування CE	Так
Сертифікація ENEC	Так
ENEC+ сертифікація	Так
ROHS сумісність	Так
Освітлення, сприятливе для темного неба (сертифікація IDA)	Так
Сертифікація Zhaga-D4i	Так
Закон Франції від 27 грудня 2018 р. - відповідає типу застосувань	a, b, c, d, e, f, g
Маркування RCM	Так
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)
Обробка корпусу	Поліефірне порошкове покриття
Стандартний колір	RAL 7040 сірий
Ступінь захисту	IP 66
Ударостійкість	IK 08, IK 09, 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
 · IK може відрізнятися залежно від розміру / конфігурації. Будь ласка, проконсультуйтеся з нами.

УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	
Діапазон робочих температур (Ta)	від -30°C до +50°C / від -22°F до 122°F

· Залежить від конфігурації світильника. Для більш детальної інформації, будь ласка, контакуйте 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 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-4-5 / EN 61547
Протоколи керування	1-10В, DALI
Можливості керування	AmpDim, Дуальна потужність, Користувацький профіль димування, Фотоелемент, Дистанційне керування
Роз'єми	Роз'єм Zhaga (як опція) NEMA 7-контактний (як опція)
Системи керування	Schröder EXEDRA
Датчик	PIR (як опція)

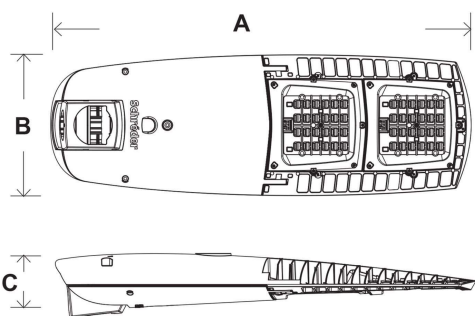
ОПТИЧНИЙ БЛОК	
Колірна температура LED	2700K (Теплий білий WW 727) 3000K (Теплий білий WW 730) 3000K (Теплий білий WW 830) 4000K (Нейтральний білий NW 740)
Індекс кольоропередачі (CRI)	>70 (Теплий білий WW 727) >70 (Теплий білий WW 730) >80 (Теплий білий WW 830) >70 (Нейтральний білий NW 740)
ULOR	0%
ULR	0%

· Відповідає вимогам темного неба у разі комплектації світлодіодами 3000K і менше.
 · 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 конфігурації	100 000 год. - L90

РОЗМІРИ ТА КРІПЛЕННЯ

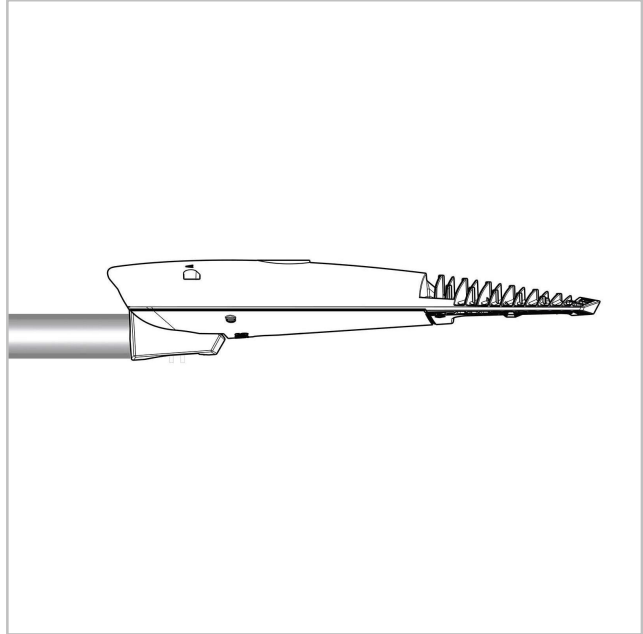
АхВхС (мм inch)	AXIA 2.1 : 650x103x250 25.6x4.1x9.8 AXIA 2.2 : 895x116x300 35.2x4.6x11.8
Вага (кг lbs)	AXIA 2.1 : 6.7 14.7 AXIA 2.2 : 9.5 20.9
Аеродинамічний опір (CxS)	AXIA 2.1 : 0.05 AXIA 2.2 : 0.07
Можливі варіанти кріплень	Консольна насадка - Ø32мм Консольна насадка - Ø42мм Консольна насадка - Ø48мм Консольна насадка - Ø60мм Вінцева насадка - Ø60мм Вінцева насадка - Ø76мм

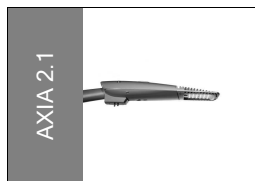


АКСІЯ 2 | Вінцева насадка на Ø60 або Ø76мм - кріплення 2xM10



АКСІЯ 2 | Консольна насадка на Ø32 (через перехідник) або Ø42-60мм - кріплення 2xM10





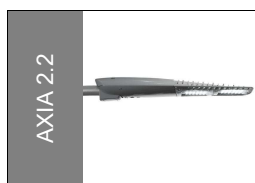
Кількість LED	Світлопотік світильника (лм)								Споживана потужність (Вт)		Світлова віддача (лм/Вт)
	Теплий білий WW 727		Теплий білий WW 730		Теплий білий WW 830		Нейтральний білий NW 740				
	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	до
4	200	1000	200	1100	200	1000	200	1200	5	10	128
8	400	2400	400	2600	400	2400	500	2900	9	22	147
16	800	4600	900	4900	800	4500	1000	5500	16	39	154
24	800	7900	900	8300	800	7700	1000	9400	16	68	160

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



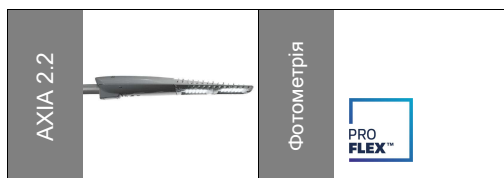
Кількість LED	Світлопотік світильника (лм)								Споживана потужність (Вт)		Світлова віддача (лм/Вт)
	Теплий білий WW 727		Теплий білий WW 730		Теплий білий WW 830		Нейтральний білий NW 740				
	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	до
4	200	1000	200	1100	200	1000	200	1200	5	10	128
8	400	2400	400	2600	400	2400	500	2900	9	22	147
16	800	4600	900	4900	800	4500	1000	5500	16	39	154
24	800	7900	900	8300	800	7700	1000	9400	16	68	160

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



Кількість LED	Світлопотік світильника (лм)								Споживана потужність (Вт)		Світлова віддача (лм/Вт)
	Теплий білий WW 727		Теплий білий WW 730		Теплий білий WW 830		Нейтральний білий NW 740				
	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	до
32	3900	11200	4100	11700	3800	10800	4700	13300	30	97	166
40	4900	14400	5200	15100	4800	14000	5900	17100	37	128	169
48	4100	17400	4300	18200	3900	16800	4800	20700	30	152	171

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



Кількість LED	Світлопотік світильника (лм)								Споживана потужність (Вт)		Світлова віддача (лм/Вт)
	Теплий білий WW 727		Теплий білий WW 730		Теплий білий WW 830		Нейтральний білий NW 740				
	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	до
32	3900	11200	4100	11700	3800	10800	4700	13300	30	97	166
40	4900	14400	5200	15100	4800	14000	5900	17100	37	128	169
48	4100	17400	4300	18200	3900	16800	4800	20700	30	152	171

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

