

# HEOC GEN2



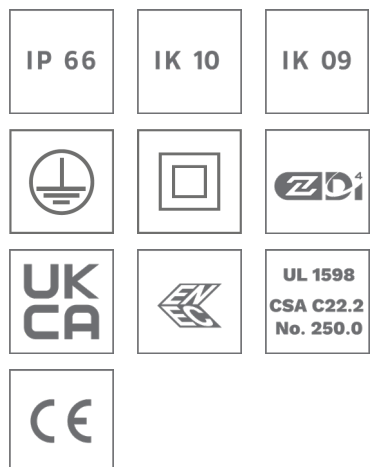
Дизайн : Michel Tortel



## Найбільш гнучке рішення для дорожнього і вуличного освітлення

Наступне покоління добре відомого світильника HEOC, HEOC GEN2 поєднує в собі найсучасніші LED технології з елегантним дизайном. Компактний, проте потужний, він пропонує універсальне, енергоефективне освітлення для різного роду застосувань.

HEOC GEN2 не лише освітлює: разом з функціональністю він перетворює простір, забезпечуючи естетичну привабливість.



ВУЛИЦІ МІСТ І  
ЖИТЛОВІ  
КВАРТАЛИ



МОСТИ



ВЕЛО- І  
ПІШОХІДНІ  
ДОРІЖКИ



ЗАЛІЗНИЧНІ  
СТАНЦІЇ І МЕТРО



АВТОСТОЯНКИ



ВЕЛІКІ  
ТЕРИТОРІЇ



ПЛОЩІ І  
ПІШОХІДНІ ЗОНИ  
АВТОМАГІСТРАЛІ



ДОРОГИ ТА  
АВТОМАГІСТРАЛІ



СПОРТИВНІ  
СПОРУДИ

## Концепція

Світильники HEOC GEN2 складаються з трьох корпусних деталей (корпус, кришка і рамка для скла), відлитих під тиском з алюмінію із низьким вмістом міді, щоб відповідати вимогам висококорозійних середовищ. Ці світильники мають вишукану, але міцну конструкцію, забезпечують високий рівень герметичності та ударостійкості, щоб витримати будь-які умови зовнішнього середовища.

HEOC GEN2 поєднує в собі енергоефективність найновіших LED технологій з оптичними системами, розробленими Schröder.

Оптична система LensoFlex®4 забезпечує гнучкі, енергоефективні світлові рішення, які можуть бути адаптовані для задоволення конкретних потреб освітлення будь-якого об'єкту. Діапазон фотометричних опцій наділяє HEOC GEN2 винятковою універсальністю, яка дозволяє його ефективно використовувати для освітлення різних об'єктів. Від пішохідних переходів до міських площ, вулиць, і навіть головних доріг та великих територій - HEOC GEN2 демонструє оптимальну ефективність освітлення за будь-яких умов. Також доступна спеціальна коліматорна оптика (BlastFlex™) для створення пучків світла, необхідних у спортивному та архітектурному освітленні.

Монтаж за допомогою ліри дозволяє точно відрегулювати нахил на місці. Універсальність такого вузла кріплення дає змогу монтувати світильник на поверхню, стіну або на опору чи кронштейн. Опціонально ці світильники можуть бути оснащені роз'ємом NEMA або Zhaga, що дозволяє легко інтегрувати їх в різні підключені системи освітлення, і забезпечує більшу гнучкість в налаштуванні і керуванні.



Різні фотометричні розподіли для широкого діапазону застосувань у зовнішньому освітленні.



Світильники HEOC GEN2 просто монтувати і регулювати на місці.

## ТИПИ ЗАСТОСУВАНЬ

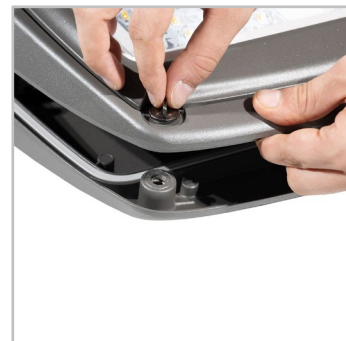
- ВУЛИЦІ МІСТ І ЖИТЛОВІ КВАРТАЛИ
- МОСТИ
- ВЕЛО- І ПІШОХІДНІ ДОРІЖКИ
- ЗАЛІЗНИЧНІ СТАНЦІЇ І МЕТРО
- АВТОСТОЯНКИ
- ВЕЛИКІ ТЕРИТОРІЇ
- ПЛОЩІ І ПІШОХІДНІ ЗОНИ
- ДОРОГИ ТА АВТОМАГІСТРАЛИ
- СПОРТИВНІ СПОРУДИ

## КЛЮЧОВІ ПЕРЕВАГИ

- Вишуканий дизайн
- Універсальна система LensoFlex®4 для фотометрії високого класу з максимальним комфортом і безпекою
- Спортивна оптика на основі технології BlastFlex™ забезпечує широкий діапазон променів: від дуже вузьких до асиметричних
- Готовність до підключення систем розумного міста
- Численні розподіли світла
- Сертифікація Zhaga-D4i
- Компактний та універсальний



Як опція, HEOC GEN2 можна обладнати роз'ємом NEMA або Zhaga.



Відкриття без інструментів для максимальної зручності обслуговування та ремонту.

HEOC GEN2 | HEOC GEN2 1



HEOC GEN2 | HEOC GEN2 2

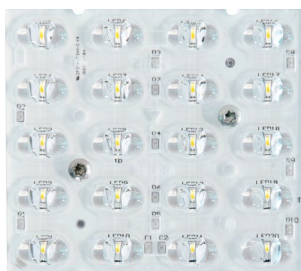




### LensoFlex® 4

LensoFlex®4 максимально розширює переваги концепції LensoFlex, побудованої за принципом додавання світлорозподілу. Кількість LED у поєднанні з робочим струмом визначає рівень інтенсивності світлового потоку. Завдяки оптимальному розподілу світла і дуже високій світловіддачі, четверте покоління оптичної системи дозволяє зменшити розміри світильника і запропонувати найкраще рішення з точки зору інвестицій.

Оптика LensoFlex®4 може мати систему обмеження заднього світла для запобігання нав'язливому освітленню чи обмежувач відблисків для підвищеного зорового комфорту.



### BlastFlex™

Оптична система BlastFlex™ з використанням силіконових коліматорів пропонує найвищу ефективність для вузьконаправленого світлового потоку, який застосовується в архітектурному та спортивному освітленні.

Здатність контролювати світловий потік з найвищою точністю зменшує витік світла за межі необхідного та сприяє раціональному використанню спожитої енергії. Завдяки відмінній термостійкості оптика BlastFlex™ може працювати з високими струмами, і відповідно забезпечити широкий діапазон світлового потоку, без ефекту пожовтіння з часом.

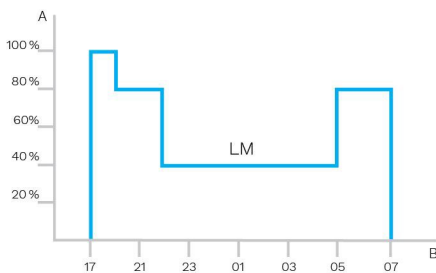




### Користувацький профіль дімування

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.



А. Продуктивність В. 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.



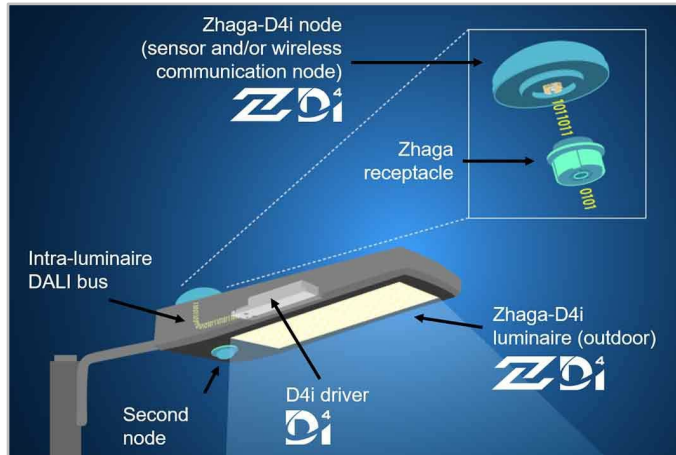
### PIR датчик: виявлення руху

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.



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.



## 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.

## 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.

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.

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

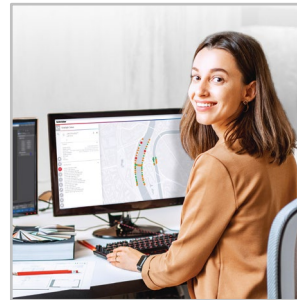
В EXEDRA, Schröder застосував технологічно-агностичний підхід: ми покладаємось на відкриті стандарти і протоколи, щоб розробити архітектуру, здатну безперешкодно взаємодіяти зі сторонніми програмними та апаратними рішеннями. Schröder EXEDRA розблокує повну функціональну сумісність, оскільки передбачає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



користувачами та визначення політики спільного користування, що дозволяє підприємцям, комунальним службам і великим містам розділяти проекти.

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

## Потужний інструмент для ефективності, обґрунтування та прийняття рішень

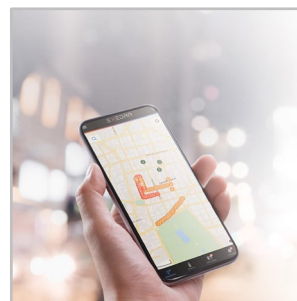
Дані - це золото. Schröder EXEDRA забезпечує їх з усією чіткістю, що необхідна менеджерам для прийняття рішень. Платформа збирає величезні обсяги даних з кінцевих пристроїв і, агрегуючи, аналізуючи та інтуїтивно відображаючи їх, допомагає кінцевим користувачам робити правильні дії.

## 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.

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Рекомендована висота монтажу	8m до 15m   26' до 49'
Маркування Circle Light	Показник > 90 - світильник повністю відповідає принципам циркулярної економіки
Інтегрований драйвер	Так
Маркування CE	Так
Сертифікація ENEC	Так
Сертифікація UL	Так
Сертифікація Zhaga-D4i	Так
Маркування UKCA	Так

## КОНСТРУКЦІЙНІ ДЕТАЛІ

Корпус	Алюмінієвий
Оптика	PMMA
Розсіювач	Гартоване скло Полікарбонат
Обробка корпусу	Поліефірне порошкове покриття
Стандартний колір	AKZO сірий 900 матований
Ступінь захисту	IP 66
Ударостійкість	IK 09, IK 10
Стійкість до вібрації	Відповідає IEC 68-2-6 (0.5G) зі змінами
Доступ для технічного обслуговування	Прямий доступ до блоку живлення

· NEMA роз'єм доступний лише для HEOC GEN2 розмір 2

## 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	Class 1 US, Class I EU, Class II EU
Номінальна напруга	120-277В - 50-60Гц 220-240В - 50-60Гц
Захист від перенапруги (кВ)	10
Електромагнітна сумісність (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
Протоколи керування	1-10V, 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 Schröder ITERRA
Датчик	Датчик руху (як опція)

## ОПТИЧНИЙ БЛОК

Колірна температура LED	2200K (Теплий білий WW 722) 2700K (Теплий білий WW 727) 2700K (Теплий білий WW 827) 3000K (Теплий білий WW 730) 3000K (Теплий білий WW 830) 4000K (Нейтральний білий NW 740) 4000K (Нейтральний білий NW 840) 5700K (Холодний білий CW 757) 5700K (Холодний білий CW 857) 5700K (Холодний білий CW 957)
Індекс кольоропередачі (CRI)	>70 (Теплий білий WW 722) >70 (Теплий білий WW 727) >80 (Теплий білий WW 827) >70 (Теплий білий WW 730) >80 (Теплий білий WW 830) >70 (Нейтральний білий NW 740) >80 (Нейтральний білий NW 840) >70 (Холодний білий CW 757) >80 (Холодний білий CW 857) >90 (Холодний білий CW 957)

## ТЕРМІН СЛУЖБИ LED @ TQ 25°C

Всі конфігурації	100 000 год. - L92
------------------	--------------------

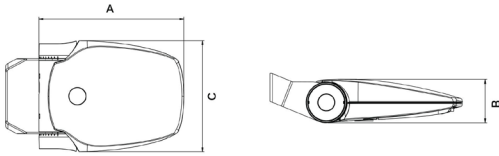
· Термін служби може відрізнятися залежно від розміру / конфігурації. Будь ласка, проконсультуйтеся з нами.



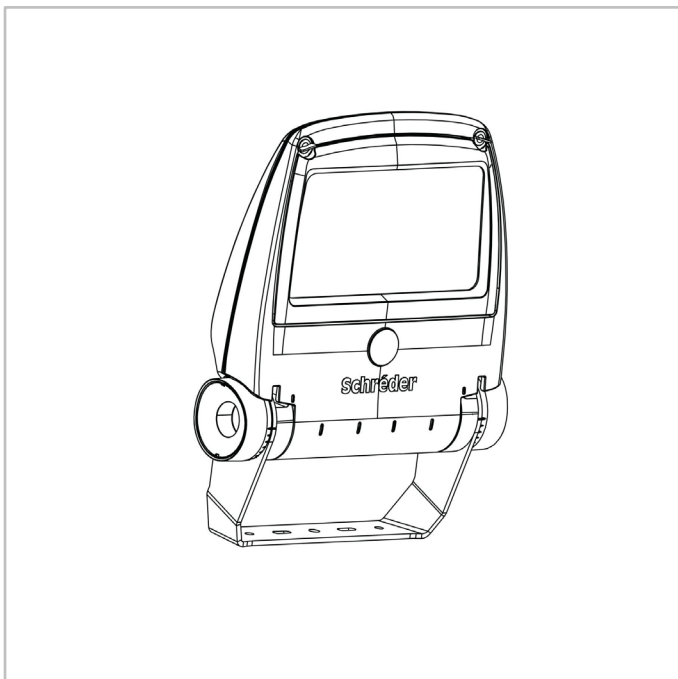
## РОЗМІРИ ТА КРІПЛЕННЯ

АхВхС (мм  inch)	NEOS GEN2 1 : 383.5x107x293   15.1x4.2x11.5 NEOS GEN2 2 : 416x107x416   16.4x4.2x16.4
Вага (кг  lbs)	NEOS GEN2 1 : 7.1   15.6 NEOS GEN2 2 : 10.1   22.2
Аеродинамічний опір (CxS)	NEOS GEN2 1 : 0.13 NEOS GEN2 2 : 0.20
Можливі варіанти кріплення	Кронштейн з можливістю регулювання нахилу

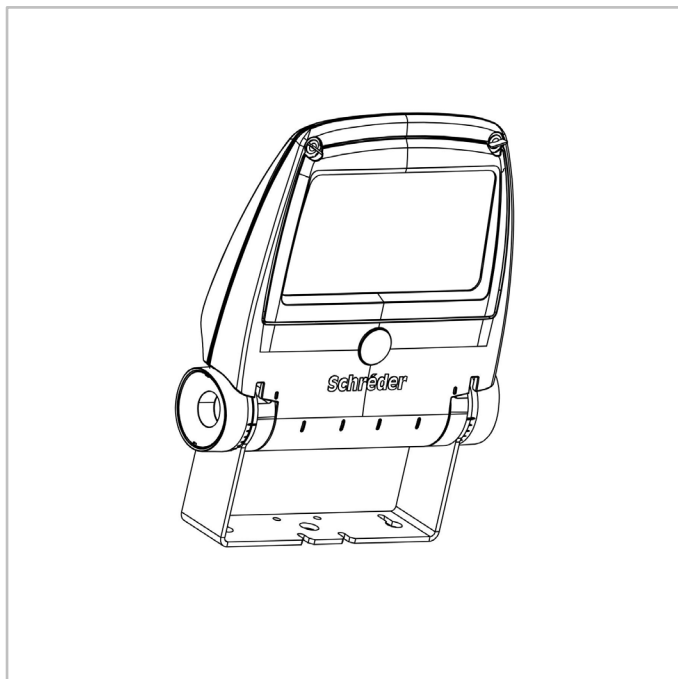
· Для додаткової інформації про можливості монтажу, будь ласка, ознайомтесь з монтажними інструкціями.



## HEOC GEN2 | Монтаж на поверхню чи стіну



## HEOC GEN2 | Кронштейн для в'янцевого монтажу на Ø48-60мм





Кількість LED	Світлопотік світильника (лм)																				Споживана потужність (Вт)		Світлова віддача (лм/Вт)
	WW 722		WW 727		WW 827		WW 730		WW 830		NW 740		NW 840		CW 757		CW 857		CW 957				
	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	
20	1900	6800	2200	7600	2000	6900	2300	8200	2200	7600	2500	8900	2300	8100	2400	8500	2300	8100	2000	7200	23	70	154
25	2700	7400	3000	8200	2700	7500	3200	8900	3000	8200	3500	9600	3200	8700	3300	9200	3200	8700	2800	7800	28	87	140

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



Кількість LED	Світлопотік світильника (лм)																				Споживана потужність (Вт)		Світлова віддача (лм/Вт)
	WW 722		WW 727		WW 827		WW 730		WW 830		NW 740		NW 840		CW 757		CW 857		CW 957				
	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	Мін.	Макс.	
40	3900	12900	4400	14500	4000	13200	4700	15600	4400	14500	5100	16800	4600	15300	4900	16100	4600	15300	4100	13600	44	132	162
50	5400	13000	6100	14500	5500	13300	6500	15600	6100	14500	7000	16900	6400	15400	6700	16200	6400	15400	5700	13700	54	145	147

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

