

Зиліндо



Класичний дизайн та новітні технології

Світильник Зиліндо пропонує два позачасові естетичні дизайни, що вписуються у будь-яке міське довкілля.

Зиліндо розроблений для ефективного та сталого освітлення різних типів міського довкілля. Високий рівень герметичності та підвищена ударостійкість світильника дозволяють витримувати суворі умови навколишнього середовища і, навіть, вандалізм протягом тривалого часу.

Елегантна циліндрична форма з прозорим розсіювачем на 360° містить останнє покоління оптичної системи LensoFlex®2, забезпечуючи симетричний та асиметричний світлорозподіли.

Зиліндо доступний у вигляді гладкого циліндра або з великим дашком. Обидві версії поставляються з попередньо виведеним кабелем. Для полегшення технічного обслуговування, світильники мають зручний доступ до оптичного блоку та блоку управління.



ВУЛИЦІ МІСТ ТА
ЖИТЛОВІ
КВАРТАЛИ



МОСТИ



ВЕЛО- ТА
ПІШОХІДНІ
ДОРІЖКИ



ЗАЛІЗНИЧНІ
СТАНЦІЇ ТА
МЕТРО



АВТОСТОЯНКИ



ПЛОЩІ ТА
ПІШОХІДНІ ЗОНИ

Концепція

Декоративний світильник Зиліндо пропонує завжди актуальний дизайн, і призначений для вінцевого монтажу на висоті від 3 до 6 метрів. Світильник складається з трьох основних частин, відлитих під тиском з алюмінію: нижня частина, що містить блок управління та вузол кріплення на опорі Ø60мм або Ø76мм, верхня корпусна частина і кришка.

Виконання з великим дашком включає в себе круглий алюмінієвий дашок, пофарбований знизу білою фарбою для підсилення світлового потоку. Розсіювач на 360° виготовлений з УФ-стабілізованого полікарбонату. Всередині розміщені оптичний блок і два овальні стержні з екструдованого алюмінію, які з'єднують нижню частину світильника з верхньою. Кабель живлення прихований всередині цих стержнів.

Доступ для проведення технічного обслуговування Зиліндо здійснюється без застосування інструменту: натиснувши на два пружинні замки з нержавіючої сталі можна отримати доступ до оптичного блоку, закріпленого на штампованому алюмінієвому радіаторі.

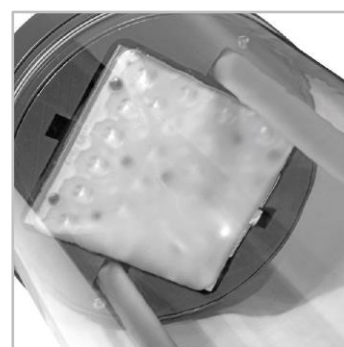
Екструзійний ущільнювач гарантує безпечне і просте закривання світильника після проведення обслуговування та забезпечує високий рівень герметичності. Багатополюсні роз'єми дозволяють зняти панель управління без будь-яких інструментів, відкривши кришку і витягнувши оптичний блок світильника.

Світильник Зиліндо поєднує енергоефективність світлодіодної технології з фотометричними характеристиками системи LensoFlex®2, розробленої компанією Шредер.

Як опція, для зменшення імовірності засліплення пропонується додатковий внутрішній дифузор.



Доступ для технічного обслуговування Зиліндо здійснюється без застосування інструменту.



Як опція, можлива інтеграція додаткового дифузора для підвищеного візуального комфорту.

Типи застосувань

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

Ключові переваги

- Елегантна і міцна конструкція з 2 естетичними виконаннями
- Сучасна світлодіодна технологія для низького енергоспоживання
- LensoFlex®2 забезпечує асиметричні та симетричні розподіли світла
- Додатковий внутрішній дифузор для високого візуального комфорту
- Вінцеве кріплення на опорі Ø60мм (через перехідник) та Ø76мм
- Для спрощення монтажу поставляється з попередньо виведеним кабелем
- Готовність до IoT: 7-контактний NEMA-роз'єм як опція



Зиліндо поставляється з виведеним кабелем для монтажу на опорі Ø60мм (через перехідник) або Ø76мм.



Електронні компоненти можуть обслуговуватися без інструментів завдяки з'ємній панелі управління.



LensoFlex® 2

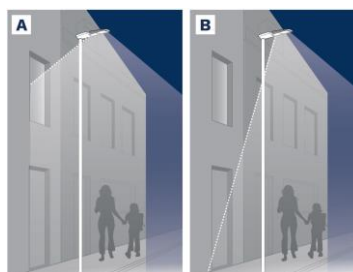
Концепція LensoFlex®2 побудована за принципом додавання світлорозподілу. Кожен LED у поєднанні з визначеною PMMA-лінзою генерує певну частку загального світлопотoku світильника. Кількість LED та робочий струм світильника визначають рівень інтенсивності світлового потоку.

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



Контроль заднього світла

Оптичний блок LensoFlex®2 може комплектуватися системою контролю заднього світла (малюнок В). Ця додаткова опція мінімізує світловий потік, розсіяний позаду світильника, щоб уникнути нав'язливого освітлення будинків.



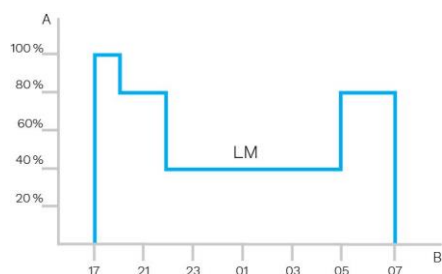
А. Без обмеження заднього світла | В. Контроль заднього світла



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 організовувати та налаштовувати 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.

Рішення Schröder Bluetooth складається з 3 основних компонентів:

- Вставка Bluetooth, підключена до модульного драйвера світильника (BLE трансивер)
- Антена Bluetooth, встановлена на світильник
- Додаток для смартфонів під назвою Sirius BLE



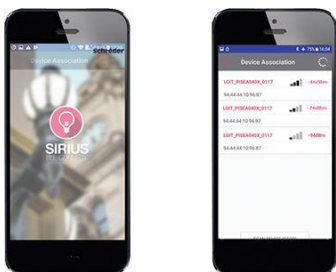
Зручність у використанні

Рішення Schröder Bluetooth ідеально підходить для індивідуального налаштування вуличних світильників на місці установки за допомогою технології Bluetooth. Користувач може включати або вимикати світильник, адаптувати профіль дімування, зчитувати діагностичні дані та багато іншого. Зручна для користувача програма Sirius BLE пропонує легкий та безпечний доступ до функцій керування та налаштування.

Незалежно від того, де знаходиться ваша мережа освітлення, це рішення допоможе легко керувати світильниками, знаходячись поруч з опорами освітлення.

Швидке та просте підключення

Отримайте додаток Sirius від компанії Schröder. Перейдіть до меню. Натисніть кнопку "SCAN DEVICE (START)", щоб знайти навколишні модулі BLE. Знайдені модулі відображатимуться разом з гістограмою інтенсивності сигналу, яка свідчить про віддаленість кожного модуля. Клацніть на пристрій, до якого потрібно підключитися, і введіть власний ключ доступу для керування світильником.



Налаштування параметрів

Підключившись до світильника, можна налаштувати різні параметри, такі як максимальний вихідний струм, мінімальний рівень дімування та профіль дімування.



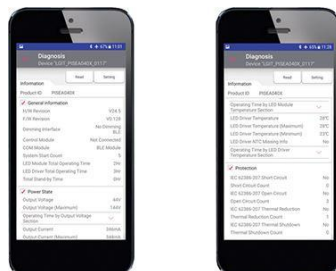
Ручне налаштування дімування

Додаток дозволяє миттєво адаптувати рівні дімування через ручне керування світильником. Просто натисніть на кнопку "Dimming" в головному меню додатку та задайте необхідні значення, використовуючи коліщатко чи кнопку. При натисканні кнопки відповідне значення відображатиметься на коліщатку. Це дає змогу протестувати вмикання/вимикання та функції дімування світильника, з'єднаного зі смартфоном. Визначені рівні дімування можна застосовувати відразу.



Діагностика на місці установки

При підключенні до світильника можна отримати доступ до різноманітної діагностичної інформації: загальна кількість активних подій, час роботи світлодіодного модуля та драйвера, загальне енергоспоживання LED драйвера, і т.п. Також можна відстежити операційні події (короткі замикання, захисне відключення при перегріві...). Діагностичні значення можуть відображати поточний стан або акумульовані значення на момент діагностики.

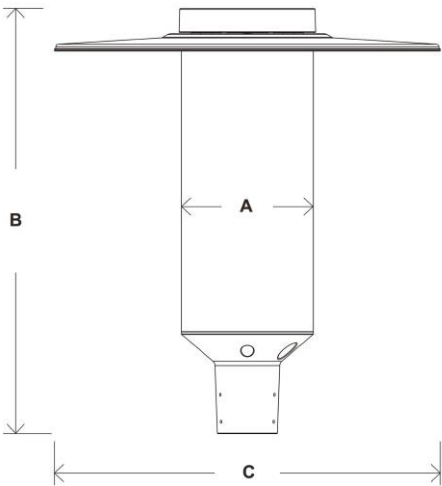


ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Рекомендована висота установки	Від 3м до 6м 10' до 20'
FutureProof	Проста заміна оптичного блоку та блоку управління на місці установки
Наявність драйвера	Так
CE маркування	Так
Сертифікація ENEC+	Так
Відповідність ROHS	Так
Сертифікація BE 005	Так
Випробування за стандартом	LM 79-08 (всі заміри проведено в лабораторії, акредитованій за ISO17025)
КОНСТРУКЦІЙНІ ДЕТАЛІ	
Корпус	Алюмінієвий
Оптика	PMMA
Розсіювач	Полікарбонат
Покриття	Поліефірне порошкове покриття
Стандартні кольори	DB 703 темно-сірий
Ступінь захисту	IP 66
Ударостійкість	IK 10
Стійкість до вібрації	Відповідає IEC 68-2-6 (0.5G) зі змінами
Доступ для технічного обслуговування	Прямий доступ до блоку управління
УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ	
Діапазон робочих температур (Ta)	від -30°C до +55°C / від -22°F до 131°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)	6 8 10
Електромагнітна сумісність (EMC)	EN 61547 / EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11
Протоколи керування	Bluetooth, DALI
Можливості керування	Дуальна потужність, Користувацький профіль дімування, Фотоелемент, Дистанційне керування
Варіанти роз'ємів	Низьковольтний роз'єм (як опція) NEMA 7-контактний (як опція)
Системи керування	Sirius BLE Оулет IoT
Датчик	PIR (як опція)
ОПТИЧНИЙ БЛОК	
Колірна температура LED	2700K (Теплий білий 727) 3000K (Теплий білий 730) 4000K (Нейтральний білий 740)
Індекс кольоропередачі (CRI)	>70 (Теплий білий 727) >70 (Теплий білий 730) >70 (Нейтральний білий 740)
Коефіцієнт виходу світла вгору (ULOR)	<3%
· ULOR може відрізнятися залежно від конфігурації. Будь ласка, проконсультуйтеся з нами.	
ТЕРМІН СЛУЖБИ LED @ TQ 25°C	
Всі виконання	100 000 год. - L90

РОЗМІРИ ТА КРІПЛЕННЯ	
АхВхС (мм inch)	220х708х644 8.7х27.9х25.4
Вага (кг lbs)	9.2 20.2
Аеродинамічний опір (CxS)	0.24
Можливі варіанти кріплень	Вінцеве кріплення - Ø60мм Вінцеве кріплення - Ø76мм

· Версія Зиліндо з гладким циліндром: інша вага (7.8кг/15.4lbs) та CxS (0.027)



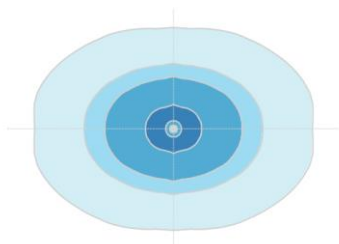
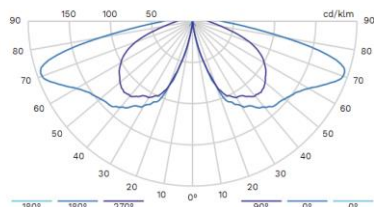


Світильник	Кількість LED	Струм (мА)	Світлопотік світильника (лм) Теплий білий 727		Світлопотік світильника (лм) Теплий білий 730		Світлопотік світильника (лм) Нейтральний білий 740		Споживана потужність (Вт)*		Світлова віддача (лм/Вт)	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	До	Оптична система
ZYLINDO	8	350	700	1000	800	1100	800	1100	9.9	9.9	111	
	8	500	900	1300	1000	1500	1100	1500	13.7	13.7	109	
	8	700	1200	1700	1400	1900	1400	2000	19.4	19.4	103	
	16	350	1400	2000	1600	2200	1600	2300	18.3	18.3	126	
	16	500	1900	2700	2100	3000	2200	3100	25.8	25.8	120	
	16	700	2500	3500	2800	3900	2800	4100	36	36	114	
	24	350	2100	3000	2400	3400	2400	3500	27	27	130	
	24	500	2900	4100	3200	4600	3300	4700	37.5	37.5	125	
	24	700	3800	5400	4200	6000	4300	6200	53.5	53.5	116	

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

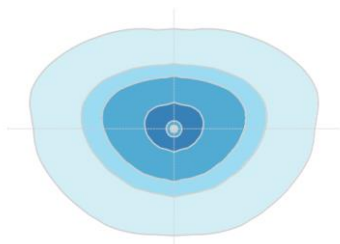
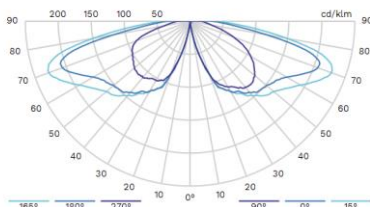
LENSO
FLEX™ 2

5068 SY Матовий дифузор



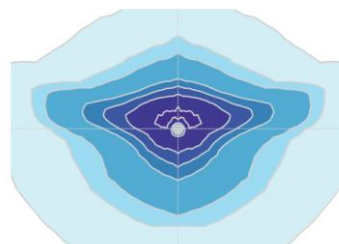
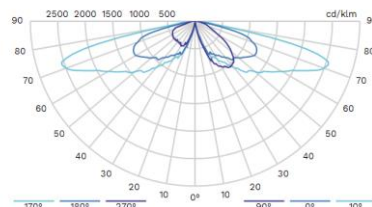
LENSO
FLEX™ 2

5068 Дашок Матовий дифузор



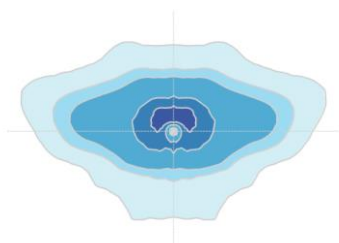
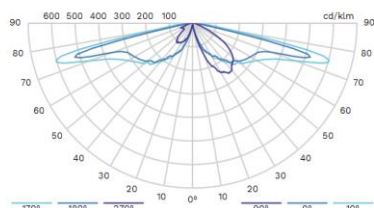
LENSO
FLEX™ 2

5096 Дашок



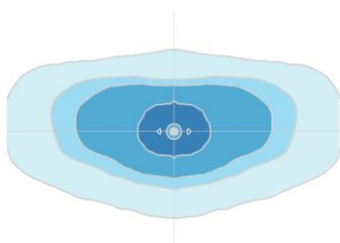
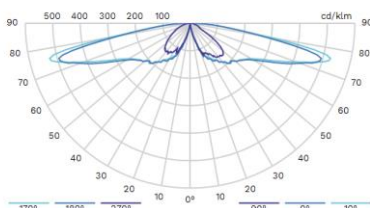
LENSO
FLEX™ 2

5098



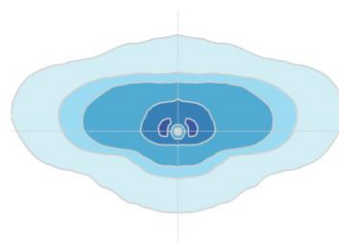
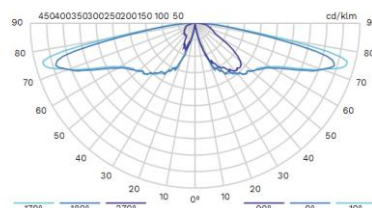
LENSO
FLEX™ 2

5112



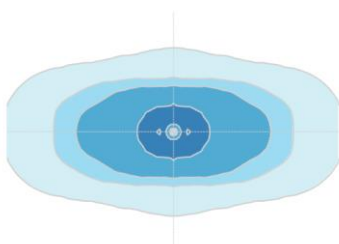
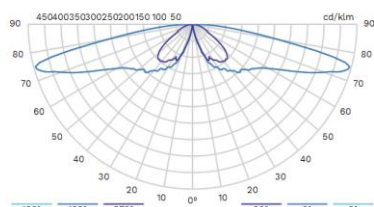
LENSO
FLEX™ 2

5112 - BL



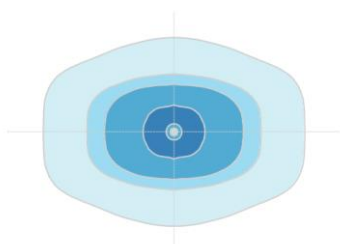
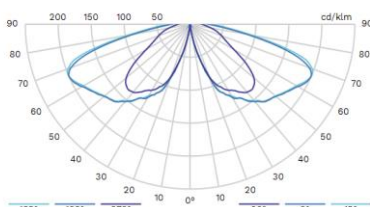
LENSO
FLEX™ 2

5112 SY



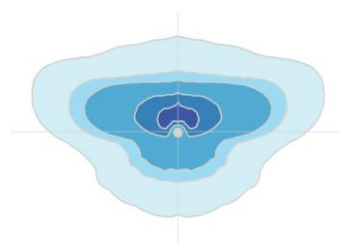
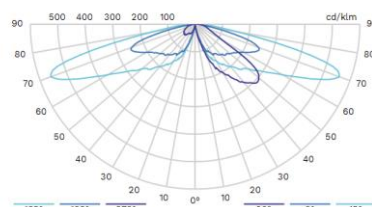
LENSO
FLEX™ 2

5117 SY Матовий дифузор



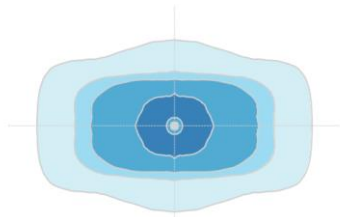
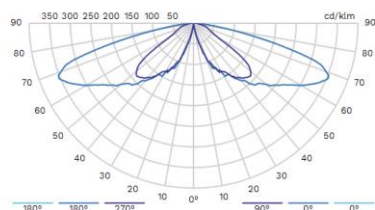
LENSO
FLEX™ 2

5117 Дашок BL



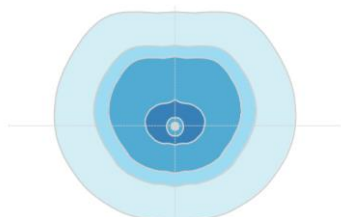
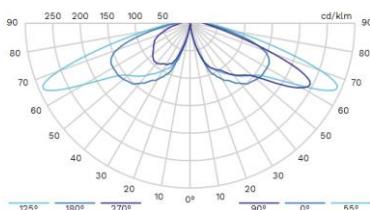
LENSO
FLEX²

5117 Дашок + симетрична



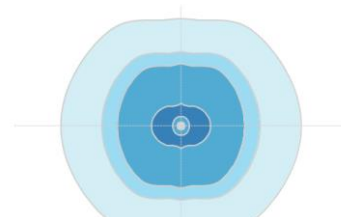
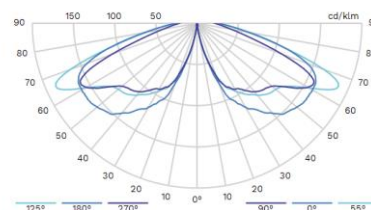
LENSO
FLEX²

5119 - Матовий дифузор



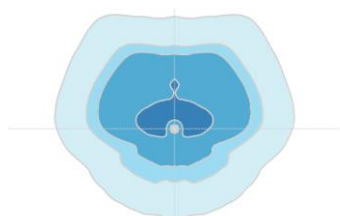
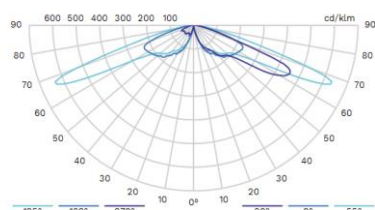
LENSO
FLEX²

5119 SY Матовий дифузор



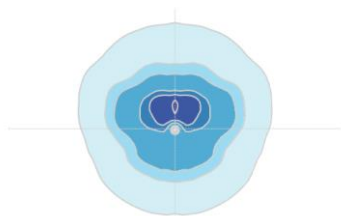
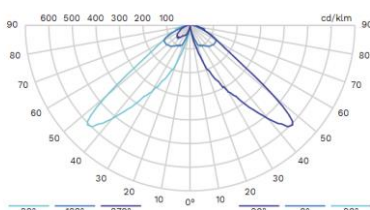
LENSO
FLEX²

5119 Дашок BL



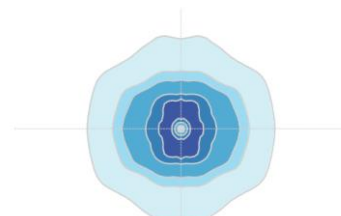
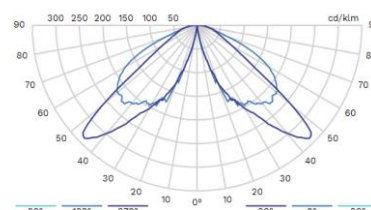
LENSO
FLEX²

5120 - BL



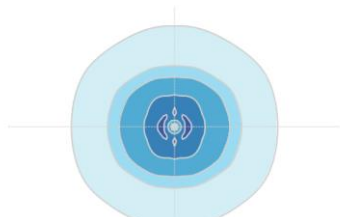
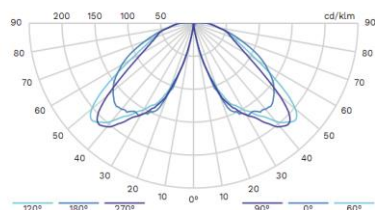
LENSO
FLEX²

5120 SY



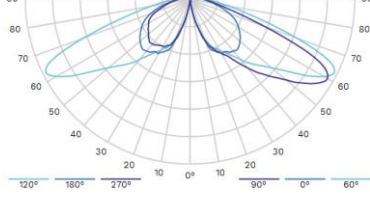
LENSO
FLEX²

5120 Дашок + симетрична Матовий дифузор



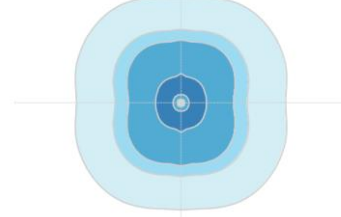
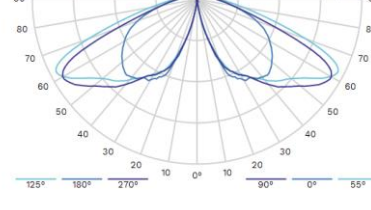
LENSO
FLEX²

5121 - Матовий дифузор



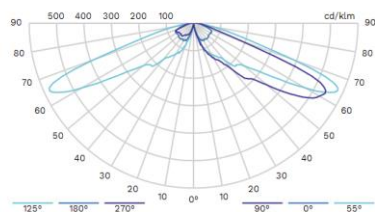
LENSO
FLEX²

5121 SY

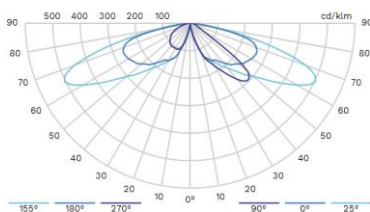


LENSO
FLEX²

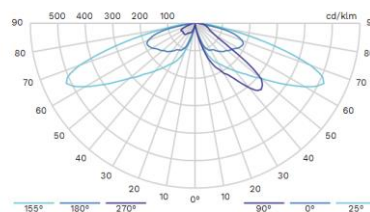
5121 Дашок BL


LENSO
FLEX²

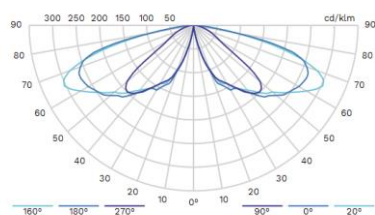
5139


LENSO
FLEX²

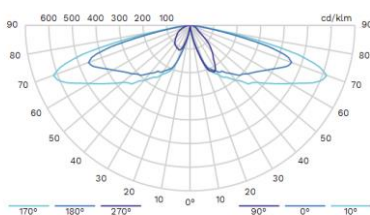
5139 - BL


LENSO
FLEX²

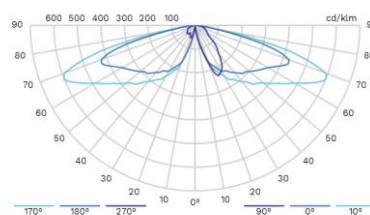
5139 SY


LENSO
FLEX²

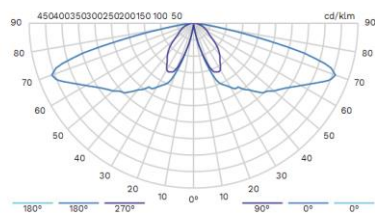
5140


LENSO
FLEX²

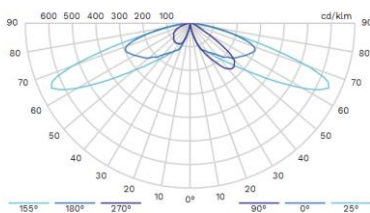
5140 - BL


LENSO
FLEX²

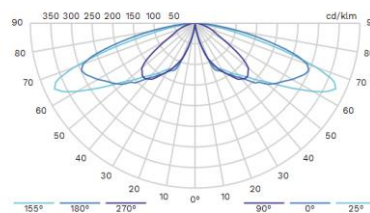
5140 SY


LENSO
FLEX²

5141

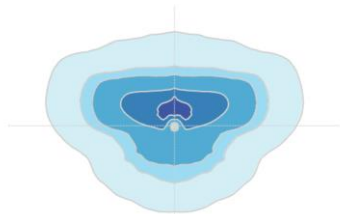
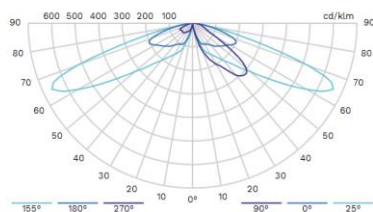

LENSO
FLEX²

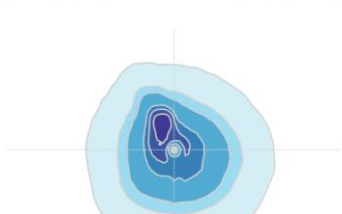
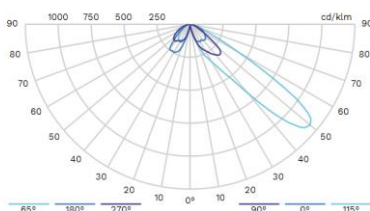
5141 SY



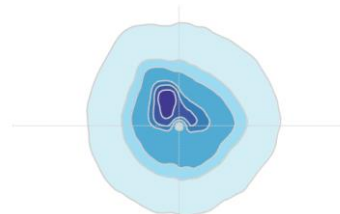
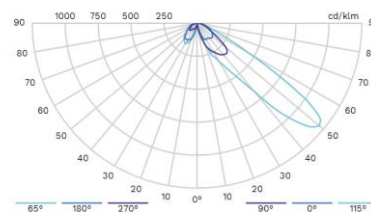
LENSO
FLEX™ 2

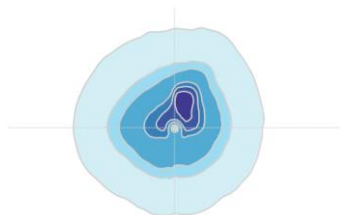
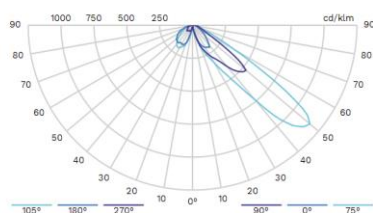
5141 Дашок BL

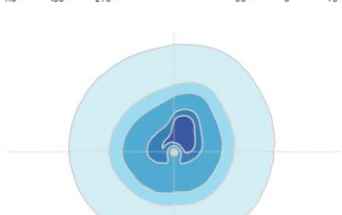
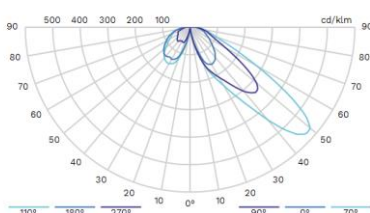

LENSO
FLEX™ 2

5144 Дашок + лівостороння
пішохідна

LENSO
FLEX™ 2

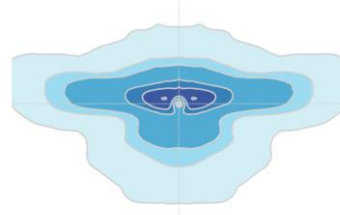
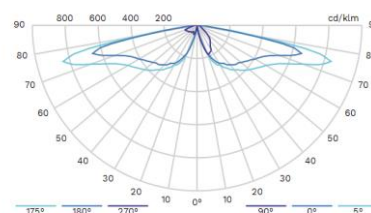
5144 Пішохідна лівостороння BL


LENSO
FLEX™ 2

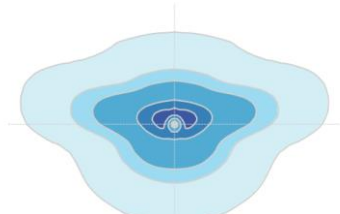
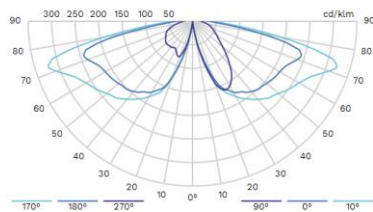
5145 Дашок + правостороння
пішохідна BL

LENSO
FLEX™ 2

5145 Дашок + правостороння
пішохідна Матовий дифузор +
контроль заднього світла

LENSO
FLEX™ 2

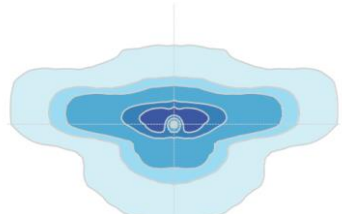
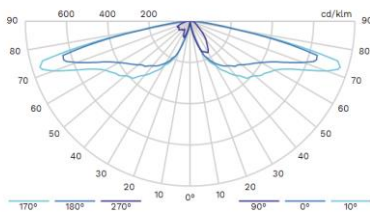
5244


LENSO
FLEX™ 2

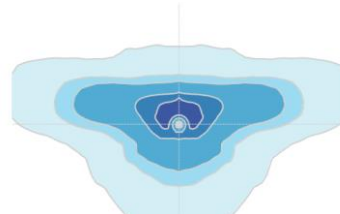
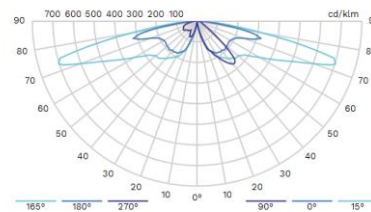
5245 - Матовий дифузор


LENSO
FLEX™ 2

5246

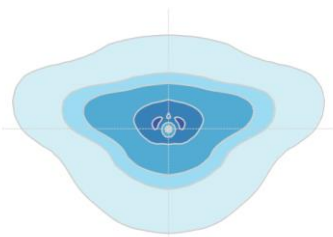
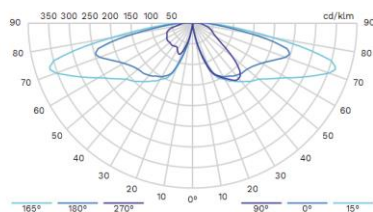

LENSO
FLEX™ 2

5247 Дашок



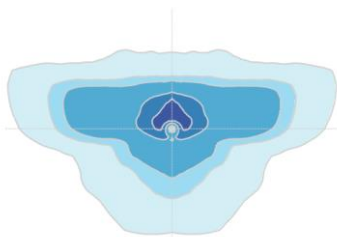
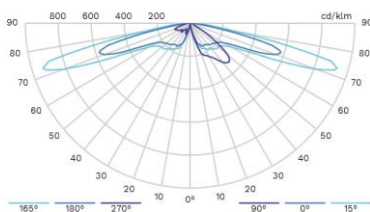
LENSO
FLEX²

5248 Дашок Матовий дифузор



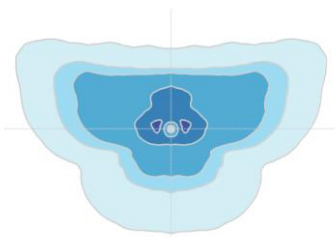
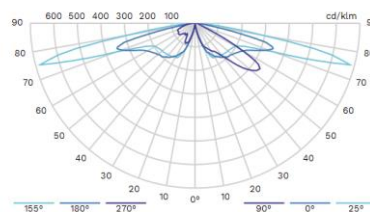
LENSO
FLEX²

5249 Дашок



LENSO
FLEX²

5250 Дашок



LENSO
FLEX²

5283

