

IZYLUM



Projekt : Indio da Costa



Wydajna, ekonomiczna i wszechstronna oprawa do oświetlenia dróg oraz innych przestrzeni miejskich

Firma Schröder w oparciu o wieloletnie doświadczenie w projektowaniu LED-owego oświetlenia drogowego i miejskiego stworzyła innowacyjną oprawę Izylum. Oferuje ona najwyższą jakość oraz korzyści zarówno dla inwestorów, jak i użytkowników oświetlanej przestrzeni. Zapewnia szybki zwrot z inwestycji, jest przyjazna dla środowiska naturalnego, a ponadto łatwa w montażu, co przyczynia się do oszczędzania czasu i minimalizowania ryzyka błędów podczas instalacji. Mieszkańcom oraz użytkownikom przestrzeni publicznej zapewnia natomiast komfort i bezpieczeństwo.

Oprawa Izylum przygotowana jest do idei Inteligentnego Miasta. Ponadto, jest kompaktowa, lekka a jednocześnie energooszczędna, co przekłada się na zmniejszenie emisji CO2 w całym okresie użytkowania. Izylum wpisuje się w ideę gospodarki obiegu zamkniętego.



Koncepcja

Izylum to solidnie wykonana kompaktowa oprawa, o łatwym i szybkim montażu oraz o minimalnych wymaganiach konserwacyjnych. Charakteryzuje się długą żywotnością m.in. dzięki możliwości przyszłych modyfikacji. Składa się z dwóch części, wykonanych z wysokociśnieniowego odlewu aluminiowego oraz z płaskiego klosza wykonanego ze szkła hartowanego. Oprawa posiada wysoki stopień szczelności i odporności na uderzenia.

Dostępna jest w trzech rozmiarach, z liczbą diod LED od 10 do 120. Zapewnia dobrze dopasowane, wydajne oświetlenie, dzięki czemu znajduje wiele zastosowań w miejscach, gdzie oprawy są montowane stosunkowo nisko, takich jak parki, ścieżki rowerowe, drogi osiedlowe, ale także bulwary czy główne arterie miejskie.

Gama opraw Izylum wykorzystuje innowacyjne rozwiązania fotometryczne, LensoFlex® 4 i MidFlex™ 2, opracowane pod kątem wydajności, kompaktowości, wszechstronności i standaryzacji. Oba mają taką samą konstrukcję. W celu uproszczenia instalacji i konserwacji w oprawie Izylum zastosowano opatentowane technologie: kompaktowy beznarzędziowy portal wejściowy IzyHub oraz nowy uniwersalny system mocowania IzyFix, umożliwiającą montaż zarówno bezpośrednio na słupie, jak i na wysięgniku.

Dostęp do komory osprzętu możliwy jest bez użycia narzędzi. Dolna pokrywa trzymana na zawiasie otwiera się do dotu. Zamknięcie oprawy sygnalizowane jest wyraźnym, głośnym kliknięciem, słyszalnym nawet w miejskim zgiełku. Oprawa Izylum dostarczona wraz z okablowaniem (opcjonalnie) dostępna jest z uniwersalnym uchwytem montażowym IzyFix, przystosowanym zarówno do montażu pionowego, jak i poziomego (Ø32 mm, Ø42-48 mm, Ø60 mm i Ø76 mm). Uchwyt IzyFix umożliwia szybką, bezproblemową zmianę ustawienia, bez konieczności zdejmowania oprawy ze słupa czy wysięgnika. Pozwala na regulację kąta pochylecia o ponad 130° oraz zgodny jest z normami.



Izylum wprowadza dwa nowe wysokowydajne rozwiązania fotometryczne.



Uniwersalny system mocowania IzyFix z możliwością zmiany ustawień ułatwia wybór i montaż oprawy.

PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIA

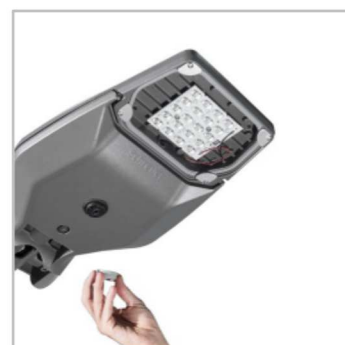
- OSIEDLOWE I WĄSKIE ULICZKI
- MOSTY
- ŚCIEŻKI ROWEROWE I PIESZE
- STACJE KOLEJOWE I METRO
- PARKINGI
- SKWERY I OBSZARY SPACEROWE
- ULICE I AUTOSTRADY

KLUCZOWE ZALETY

- Maksymalna oszczędność zużycia energii i kosztów konserwacji
- Nowa generacja rozwiązań fotometrycznych LensoFlex® 4 oraz MidFlex™ 2 oferuje wydajne oświetlenie, komfort i bezpieczeństwo
- 3 rozmiary, aby zapewnić właściwe rozwiązanie dla wielu zastosowań drogowych i miejskich
- Beznarzędziowy dostęp do oprawy z wyraźnym słyszalnym kliknięciem przy zamykaniu
- Szybka instalacja oraz konserwacja dzięki IzyHub
- Innowacyjny uchwyt IzyFix ułatwia instalację i umożliwia zmianę ustawienia np. z pozycji bocznej na mocowaną bezpośrednio na słupie
- Szeroki zakres temperatur pracy
- Przygotowana do idei Inteligentnego Miasta



Bezawaryjny moduł IzyHub ułatwia instalację oraz konserwację.



Oprawa Izylum przygotowana jest do idei Inteligentnego Miasta i może współpracować z różnymi czujnikami oraz systemami sterowania.



LensoFlex®4

LensoFlex®4 opiera się na zasadzie dodawania strumienia świetlnego emitowanego przez poszczególne soczewki, które mają taką samą krzywą światłości. Jest ona wspólna dla całej koncepcji LensoFlex. Wartość strumienia świetlnego zależy od liczby diod LED oraz wartości natężenia prądu. Dzięki zoptymalizowanemu rozsyłowi światła oraz bardzo wysokiej wydajności czwarta generacja LensoFlex umożliwia wykorzystanie mniejszych opraw, dostosowanych do oświetlanego terenu, a także optymalnych dla całej inwestycji.

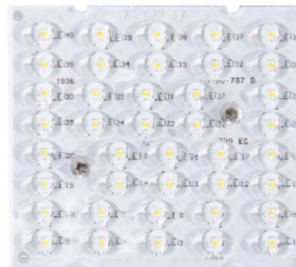
Optyka LensoFlex®4 może być wyposażona w funkcję ograniczenia strumienia świetlnego emitowanego do tyłu



MidFlex™2

MidFlex™2 wykorzystuje dedykowaną optykę oraz najnowszej generacji LED-y średniej mocy, stosowane w profesjonalnych projektach oświetleniowych.

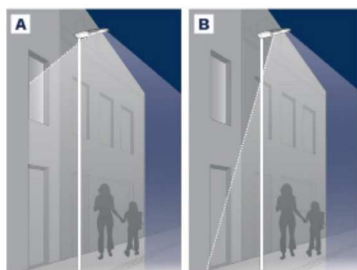
MidFlex™2 zajmuje tyle samo miejsca i montowany jest w ten sam sposób jak LensoFlex®4. Jest to rozwiązanie polecane szczególnie tym inwestorom, którzy poszukują bardzo ekonomicznego, ale jednocześnie wydajnego oświetlenia, bez konieczności zmiany wzoru wybranej oprawy.



Eliminacja światła niepożądanego (Back Light control)

Jako opcja, LensoFlex®2 i LensoFlex®4 mogą być wyposażone w system eliminujący emisję światła niepożądanego (Back Light control) (rysunek B).

Ta dodatkowa funkcja eliminuje rozsył światła na boki oprawy aby ograniczyć świecenie oprawy w stronę budynków.

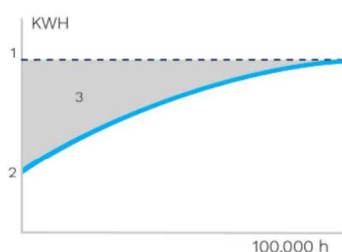


A. Bez eliminacji światła niepożądanego | B. Z eliminacją światła niepożądanego



Stały strumień świetlny (CLO)

Utrzymanie stałego strumienia świetlnego w czasie to funkcja kompensująca jego spadek w czasie użytkowania i unikająca prześwietlenia danego obszaru w początkowej fazie użytkowania instalacji. Degradacja strumienia, która ma miejsce wraz z biegiem czasu, musi być wzięta pod uwagę w celu zapewnienia przyjętego poziomu oświetlenia podczas czasu eksploatacji źródła światła. Niekorzystanie z funkcji CLO oznacza wzrost zainstalowanej mocy z powodu nieuniknionego, w kilkunastoletniej perspektywie, spadku strumienia świetlnego. Precyzyjnie kontrolując strumień świetlny mamy możliwość ograniczenia energii potrzebnej do osiągnięcia danego poziomu oświetlenia przez cały okres użytkowania oprawy.

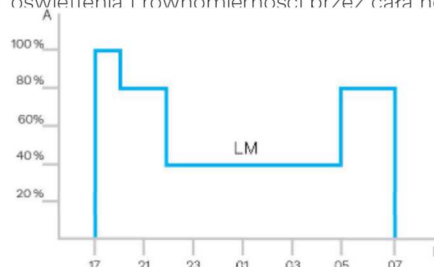


1. Standardowy poziom świecenia | 2. Poziom świecenia oprawy LED z CLO | 3. Oszczędność energii



Profil redukcji mocy

Inteligentne zasilacze oprawy mogą być zaprogramowane w fabryce z kompletnym profilem redukcji mocy. Możliwe jest utworzenie do pięciu przedziałów czasowych oraz poziomów świecenia. Funkcja ta nie wymaga żadnego dodatkowego okablowania. W ciągu trzech pierwszych cykli pracy, na podstawie zmierzonego czasu trwania nocy, zasilacz oblicza, w którym momencie nocy ma obniżyć emitowany strumień świetlny, aby prawidłowo realizować ustawiony program redukcji mocy. Zastosowanie tego typu, dopasowanego do wymagań systemu redukcji mocy, generuje maksymalne oszczędności jednocześnie utrzymując wymagany poziom oświetlenia i równomierności przez całą noc.



A. Wydajność | B. Czas



czujnik PIR: czujnik ruchu

W miejscach z niewielką aktywnością w porze nocnej, oświetlenie może być zredukowane do minimum przez większość czasu. Stosując czujniki ruchu, poziom oświetlenia jest podnoszony jeśli wykryty zostanie ruch pieszego bądź pojazdu.





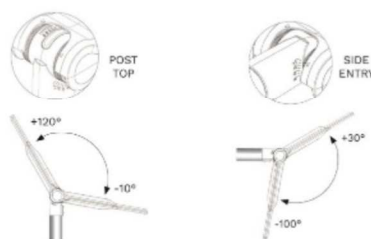
Opatentowany przez firmę Schröder uniwersalny uchwyt mocowania IzyFix, wykonany z wysokociśnieniowego odlewu aluminiowego, stanowi integralną część oprawy. System ten spełnia międzynarodowe normy IEC i ANSI 3G, dlatego znajduje zastosowanie na całym świecie. Dzięki temu rozwiązaniu wybór oprawy optymalnej do projektu oświetlenia oraz jej instalacja są naprawdę proste.

Prosta zmiana montażu

Innowacyjna konstrukcja oprawy IZYLUM umożliwia zmianę z montażu bocznego na montaż bezpośredni na słupie - nawet w przypadku opraw zamówionych z fabrycznym okablowaniem wstępnym - bez jakiegokolwiek ingerencji przy mocowaniu lub odłączaniu od słupa. Dlatego podczas zamawiania nie trzeba brać pod uwagę rodzaju montażu (poziomego lub pionowego). Ta unikalna funkcja ułatwia również instalację. Po ustawieniu prawidłowej pozycji dostarczona jest zaślepka która zabezpiecza powstałą przestrzeń i zapewnia dodatkową ochronę oprawy.

Łatwa zmiana ustawienia oprawy

Innowacyjny uchwyt IzyFix ułatwia instalację i umożliwia zmianę ustawienia np. z pozycji bocznej na mocowaną bezpośrednio na słupie także w przypadku opraw zamówionych z fabrycznym okablowaniem. Nie ma konieczności regulowania mocowania czy zdejmowania oprawy ze słupa. Podczas montażu nie trzeba więc od razu decydować, czy oprawa umieszczona będzie poziomo czy też pionowo. Po ustawieniu oprawy w prawidłowej pozycji powstałą przestrzeń można zakryć dostarczonym do tego celu elementem, który zapewnia dodatkową ochronę.



Szerokie zastosowanie

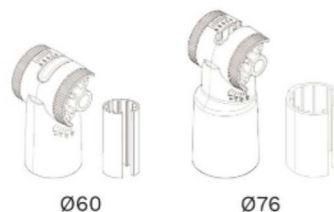
Ponieważ innowacyjne rozwiązania firmy Schröder obecne są na całym świecie i znajdują wiele zastosowań, opracowany został system mocowań i reduktorów tak, aby możliwe było zaspokojenie potrzeb inwestorów na wszystkich rynkach.

IzyFix Ø60mm - dostosowana do:

- montażu Ø32mm (z reduktorem)
- montażu Ø42-48mm
- montażu Ø60mm

IzyFix Ø76mm - dostosowana do:

- montażu Ø32mm (z reduktorem)
- montażu Ø42-48mm (z reduktorem)
- montażu Ø60mm
- montażu Ø76mm



Owlet IoT

Owlet IoT to inteligentny system sterowania, który pomaga zredukować zużycie i koszty energii w miastach na całym świecie nawet do 85% oraz w bardziej wydajny sposób zarządzać wydatkami na energię elektryczną.



WSZYSTKO W JEDNYM

Sterownik LUCO P7 CM zawiera najbardziej zaawansowane funkcje dla zoptymalizowanego zarządzania zasobami. Posiada także zintegrowany czujnik zmierzchowy oraz działa w oparciu o wbudowany zegar astronomiczny.

ŁATWY DO WDROŻENIA

Dzięki bezprzewodowej komunikacji, nie ma potrzeby prowadzenia dodatkowych kabli. Połączenie jest niezależne od fizycznej struktury sieci i jej ograniczeń.

Od pojedynczego sterownika po nieograniczoną sieć – w dowolnym momencie możesz rozszerzyć sieć oświetleniową.

Dzięki geolokalizacji w czasie rzeczywistym i automatycznemu wykrywaniu typu awarii, uruchomienie jest szybkie i łatwe.

PRZYJAZNY UŻYTKOWNIKOM

Wraz z zamontowaniem sterownika na oprawie, automatycznie pojawia się ona na mapie w systemie wraz ze swoimi współrzędnymi GPS. Dostęp do aplikacji internetowej Owlet IoT jest możliwy w każdej chwili, z każdego miejsca na świecie za pomocą dowolnego urządzenia wyposażonego w dostęp do Internetu. Strona Internetowa, za pośrednictwem której Użytkownik loguje się do systemu, dostosowuje się do danego sprzętu i oferuje intuicyjny oraz przyjazny użytkownikowi interfejs. Aby być na bieżąco informowanym o pracy najważniejszych elementów instalacji oświetleniowej istnieje możliwość zaprogramowania systemu powiadomień.

BEZPIECZNY

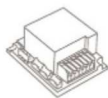
Owlet IoT wykorzystuje wewnętrzną sieć bezprzewodową w topologii typu „mesh” w celu natychmiastowej reakcji między oprawami połączonych systemem zdalnego sterowania opartym na tzw. „chmurze”, aby zapewnić płynny przesył danych do i z centralnego systemu zarządzania. System wykorzystuje szyfrowany protokół komunikacji IPv6 w celu zapewnienia bezpiecznego przesyłu danych w obu kierunkach. Korzystając z zabezpieczonego APN, Owlet IoT zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa. W przypadku bardzo mało prawdopodobnej awarii komunikacji, wbudowany zegar astronomiczny oraz fotokomórka przejmą funkcję włączania/wyłączania zasilania oprawy unikając w ten sposób przerwy świecenia w nocy.

EFEKTYWNY

Dzięki czujnikom i/lub zaprogramowanym wcześniej ustawieniom, oświetlenie może w bardzo prosty sposób dostosowywać się do bieżących wydarzeń, dostarczając w ten sposób prawidłowe oświetlenie we właściwym czasie i miejscu. Zintegrowany zestaw pomiarowy parametrów elektrycznych oferuje dokładność na najwyższym poziomie dając możliwość podejmowania decyzji opierając się na precyzyjnych wykresach. Dokładne dane otrzymywane w czasie rzeczywistym oraz przejrzyste raporty zapewniają efektywne działanie instalacji oświetleniowej i zoptymalizowaną jej obsługę.

OTWARTY

Kontroler LUCO P7 CM może być podłączony do standardowego siedmiopinowego gniazda NEMA, natomiast sterowanie pracą zasilacza odbywa się za pośrednictwem sygnału 1–10V lub DALI. Owlet IoT bazuje na protokole IPv6. Ta metoda adresowania urządzeń może generować niemalże nielimitowaną ilość unikatowych kombinacji w celu połączenia niestandardowych komponentów do Internetu lub sieci komputerowych. Poprzez otwarty interfejs programisty (API), Owlet IoT może współdziałać z istniejącymi lub przyszłymi globalnymi systemami zarządzania infrastrukturą.



IzyHub

IzyHub jest innowacyjnym rozwiązaniem, które ma za zadanie ułatwić instalację i konserwację oprawy. Ten pojedynczy centralny element przyłączeniowy rozdziela obwody prądowe i sygnały sterujące do wszystkich części oprawy zapewniając, że wszystkie komponenty prawidłowo ze sobą współpracują. Znacząco przyczynia się też do niezawodności i długiej żywotności oprawy.



Ochrona przed przepięciami

IzyHub ma wbudowane urządzenie przeciwprzepięciowe co chroni oprawę przed przepięciami powstałymi na skutek uderzenia pioruna i innymi zmianami napięciowymi pochodzącymi z sieci zasilającej. Urządzenie zabezpieczające zawiera również kontrolną diodę ostrzegawczą, która informuje, że oprawa jest właściwie chroniona.

Przyjazny użytkownikowi

Dzięki IzyHub podłączenie oprawy jest bardzo łatwe i nie wymaga użycia narzędzi. Czas instalacji jest w tym przypadku o 30% krótszy w porównaniu ze standardowymi rozwiązaniami. Odpowiednie zaciski zapewniają trwałe elektryczne połączenia przez cały okres użytkowania produktu.

Łatwa konserwacja

Kiedy jakiś element w oprawie wymaga wymiany, IzyHub zapewnia, że będzie ona wykonywana szybko i sprawnie. Oprawa została skonstruowana tak, że pomyłka w połączeniu komponentów elektrycznych oprawy jest prawie niemożliwa. Instalatorzy nie muszą rozpatrywać każdego przewodu z osobna. Wystarczy wszystko podłączyć i oprawa działa bez problemu.



Wersje i aktualizacje

IzyHub oferuje kilka wersji oferowanych złączy. Dostępne opcje to:

- 1 złącze wejściowe zasilania
- 1 złącze dla zasilacza LED
- 1 złącze dla gniazda NEMA
- 3 złącza niskiego napięcia dla NEMA, gniazda niskiego napięcia i sterowania DALI lub 1-10 V
- 1 złącze bezpiecznika

Zapewnia to elastyczność całego rozwiązania i łatwą modernizację w przyszłości. Aby podłączyć nowy element, wystarczy wymienić hub. Nie wymaga to dodatkowego okablowania.



Rozwiązanie Schröder Bluetooth składa się z 3 głównych komponentów:

- Wtyczka Bluetooth umieszczanego w zasilaczu który działa jednocześnie jako nadajnik i odbiornik
- Antena Bluetooth zamontowana na oprawie
- Aplikacja na smartfona o nazwie Sirius BLE



Prosta w użyciu

Rozwiązanie Schröder Bluetooth idealnie nadaje się do konfiguracji opraw zewnętrznych na miejscu za pomocą Bluetooth. Użytkownik samodzielnie może włączać i wyłączać oprawę, dostosowywać krzywą redukcji mocy, odczytywać dane diagnostyczne i wiele więcej. Przyjazna dla użytkownika aplikacja Sirius BLE zapewnia łatwy i bezpieczny dostęp do funkcji sterowania i konfiguracji.

Niezależnie od tego, czy zarządzasz siecią oświetleniową w mieście, czy w dzielnicy mieszkalnej, to rozwiązanie ułatwi sterowanie oprawami zewnętrznymi, samodzielnie w miejscu instalacji.

Szybkie i łatwe połączenie

Pobierz aplikację Sirius od Schröder. Idź do menu. Naciśnij przycisk „SCAN DEVICE (START)”, aby wyszukać otaczające moduły BLE. Zostaną wyświetlone z grafiką słupkową (intensywność sygnału), aby wskazać najbliższą i najdalszą, jaką można osiągnąć. Kliknij urządzenie, z którym chcesz się połączyć, i wprowadź swój osobisty klucz dostępu, aby sterować oprawą.



Definiowanie ustawień

Po połączeniu z oprawą, można ustawić wiele parametrów takich jak maksymalny prąd wyjściowy, minimalny poziom ściemnienia oraz definiować profil redukcji.



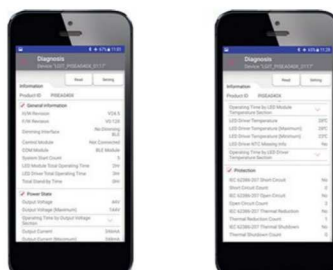
Manualna redukcja mocy

Aplikacja umożliwia ustawienie trybu ręcznego w celu natychmiastowego dostosowania poziomów redukcji mocy. Wystarczy dotknąć przycisku „Dimming” w menu głównym i dostosować redukcję oprawy za pomocą pokrętła i przycisku. Wcześniej zdefiniowane poziomy redukcji można łatwo przywrócić. Odpowiednia wartość jest wyświetlana na urządzeniu. Umożliwia to przetestowanie funkcji ON / OFF oraz redukcji mocy oprawy sparowanej ze smartfonem.



Diagnostyka na miejscu

Gdy oprawa jest sparowana, możesz otrzymać dostęp do różnych informacji diagnostycznych: całkowita liczba włączeń, czas pracy modułu led i zasilacza, całkowite zużycie energii przez zasilacz LED. Możesz również śledzić zdarzenia związane ze (zwarciami, czasowymi wyłączeniami termicznymi). Informacje diagnostyczne, mogą przedstawiać obecny stan lub zebrane wartości do chwili pomiaru.



OGÓLNE INFORMACJE

Sugerowana wysokość montażu	4m do 15m 13' do 49'
Kryteria Circle Light	Wynik >90 - Produkt w pełni spełnia kryteria tzw. gospodarki obiegu zamkniętego (Circular Economy)
Zintegrowany zasilacz	Tak
znak CE	Tak
Certyfikat ENEC	Tak
Certyfikat ENEC +	Tak
Zgodny z ROHS	Tak
Standardy	LM 79-08 (wszystkie pomiary wg ISO17025 wykonane w akredytowanym laboratorium) LM 80 (wszystkie pomiary wg ISO17025 wykonane w akredytowanym laboratorium) EN 60598-1:2015+A1:2018 EN 60598-2-13:2006+A1:2012+A2:2016 EN 62262:2002 IEC TR 62778:2014

OBUDOWA I WYKOŃCZENIE

Obudowa	Aluminium
Optyka	PMMA
Klosz	Szko hartowane
Obudowa i wykończenie	Poliestrowa farba proszkowa
Kolor	AKZO grey 900 sanded
Szczelność oprawy	IP66/IP67
Odporność na uderzenia	IK 09
Test na wstrząsy	Zgodny ze standardem ANSI C 136-31, ładowanie 3G zmodyfikowane IEC 68-2-6 (0.5G)
Dostęp do konserwacji	Beznarzędziowy dostęp do komory elektrycznej

· Inne kolory z palety RAL lub AKZO dostępne na zapytanie.

WARUNKI PRACY

Zakres temperatury pracy (Ta)	-40 °C do +55 °C / -40 °F do 131 °F
-------------------------------	-------------------------------------

· W zależności od konfiguracji oprawy. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z nami

INFORMACJE ELEKTRYCZNE

Klasa ochronności elektrycznej	Class I EU, Class II EU
Napięcie znamionowe	220-240V – 50-60Hz
Współczynnik mocy (przy pełnym obciążeniu)	0.95+
Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe (kV)	6 8 10
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 55015:2013/A1:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 61547:2009, EN 62493:2015
Opcje sterowania	Bluetooth, 1-10V, DALI
System sterowania	AmpDim, Bi-power, Profil redukcji mocy, Fotokomórka, Zdalne zarządzanie
Gniazdo	Gniazdo niskiego napięcia (opcjonalnie) 7-pinowe gniazdo NEMA (opcjonalnie)
Systemy sterowania	Sirius BLE Owlet Nightshift Owlet IoT
Czujnik	PIR (opcja)

INFORMACJE OŚWIETLENIOWE

Temperatura barwowa	3000K (Ciepły biały 730) 3000K (Ciepły biały 830) 4000K (Neutralny biały 740)
Wskaźnik oddawania barw (CRI)	>70 (Ciepły biały 730) >80 (Ciepły biały 830) >70 (Neutralny biały 740)
Wskaźnik udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR)	0%

Utrzymanie strumienia świetlnego w czasie @ TQ 25°C

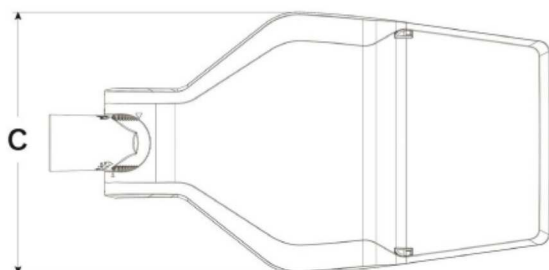
Wszystkie konfiguracje	60,000h - L80 (średniej mocy LED) 100,000h - L95 (wysokiej mocy LED)
------------------------	---

· Żywotność oprawy może być różna w zależności od rozmiaru / konfiguracji. Skontaktuj się z nami, aby uzyskać więcej informacji.

WYMIARY I MONTAŻ

AxBxC (mm inch)	IZYLUM 1 - 587x94x294 23.1x3.7x11.6 IZYLUM 2 - 604x94x352 23.8x3.7x13.9 IZYLUM 3 - 715x94x368 28.1x3.7x14.5
Waga (kg lbs)	IZYLUM 1 - 4.9 10.8 IZYLUM 2 - 6.3 13.9 IZYLUM 3 - 7 15.4
Oporność aerodynamiczna (CxS)	IZYLUM 1 - 0.03 IZYLUM 2 - 0.03 IZYLUM 3 - 0.03
Opcje montażu	Montaż na wysięgniku o średnicy – Ø32mm Montaż na wysięgniku o średnicy – Ø42mm Montaż na wysięgniku o średnicy – Ø48mm Montaż na wysięgniku o średnicy – Ø60mm Montaż na słupie – Ø32mm Montaż na słupie – Ø42mm Montaż na słupie o średnicy – Ø48mm Montaż na słupie o średnicy – Ø60mm Montaż na słupie o średnicy – Ø76mm

· Rozmiar i waga mogą się różnić w zależności od konfiguracji. Skontaktuj się z nami, aby uzyskać więcej informacji.





			Strumień świetlny zakres (lm) Ciepły biały 730		Strumień świetlny zakres (lm) Ciepły biały 830		Strumień świetlny zakres (lm) Neutralny biały 740		Moc (W) *		Skuteczność świetlna (lm/W)	Fotometria
Oprawa	Liczba LED	Prąd (mA)	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Max	
IZYLUM 1	10	200	800	900	800	800	900	900	7.2	7.2	125	
	10	350	1400	1500	1400	1400	1500	1600	12	12	133	
	10	500	2000	2000	1900	1900	2100	2200	16.9	16.9	130	
	10	700	2600	2700	2400	2500	2800	2800	23.6	23.6	119	
	20	200	1700	1800	1600	1700	1800	1900	13.4	13.4	142	
	20	300	2500	2600	2400	2500	2700	2800	19.3	19.3	145	
	20	350	2900	3000	2800	2800	3100	3200	22.4	22.4	143	
	20	450	3700	3800	3400	3500	3900	4000	28.7	28.7	139	
	20	500	4000	4100	3800	3900	4200	4400	31.9	31.9	138	
	20	550	4300	4500	4100	4200	4600	4700	35.1	35.1	134	
	20	700	5300	5400	4900	5100	5600	5700	45.5	45.5	125	
	40	60	2000	2100	-	-	2100	2200	15.8	15.8	139	
	40	75	2400	2600	-	-	2600	2700	19.6	19.6	138	
	40	90	2900	3000	-	-	3100	3200	23.5	23.5	136	
	40	110	3500	3600	-	-	3700	3900	29	29	134	
	40	140	4200	4400	-	-	4600	4800	37.6	37.6	128	

Tolerancja strumienia świetlnego ± 7%, całkowitej mocy oprawy ± 5%



			Strumień świetlny zakres (lm) Ciepły biały 730		Strumień świetlny zakres (lm) Ciepły biały 830		Strumień świetlny zakres (lm) Neutralny biały 740		Moc (W) *		Skuteczność świetlna (lm/W)	Fotometria
Oprawa	Liczba LED	Prąd (mA)	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Max	
IZYLUM 2	30	200	2700	2700	2500	2600	2800	2900	18.6	18.6	156	
	30	300	3800	4000	3600	3700	4100	4200	28	28	150	
	30	350	4400	4500	4100	4300	4700	4800	32.5	32.5	148	
	30	450	5500	5600	5100	5300	5800	6000	42	42	143	
	30	500	6000	6200	5600	5800	6300	6500	47	47	138	
	30	550	6500	6700	6100	6300	6900	7100	51.5	51.5	138	
	30	700	7900	8100	7400	7600	8300	8600	67	67	128	
	40	200	3600	3700	3300	3400	3800	3900	24.3	24.3	160	
	40	300	5100	5300	4800	5000	5400	5600	37	37	151	
	40	350	5900	6100	5500	5700	6200	6400	42.5	42.5	151	
	40	450	7300	7500	6900	7100	7700	8000	55	55	145	
	40	500	8000	8300	7500	7700	8500	8700	61.5	61.5	141	
	40	550	8700	8900	8100	8400	9200	9400	68	68	138	
	40	700	10500	10800	9900	10200	11100	11400	88	88	130	
	80	60	4100	4300	-	-	4400	4600	30.2	30.2	152	
	80	75	5000	5200	-	-	5400	5600	37.8	37.8	148	
	80	90	5900	6100	-	-	6300	6600	46	46	143	
	80	105	6800	7000	-	-	7300	7500	54	54	139	
	80	120	7600	7800	-	-	8100	8400	62.5	62.5	134	
	80	140	8600	8900	-	-	9200	9600	74	74	130	

Tolerancja strumienia świetlnego ± 7%, całkowitej mocy oprawy ± 5%



Oprawa	Liczba LED	Prąd (mA)	Strumień świetlny zakres (lm) Ciepły biały 730		Strumień świetlny zakres (lm) Ciepły biały 830		Strumień świetlny zakres (lm) Neutralny biały 740		Moc (W) *		Skuteczność świetlna (lm/W)	Fotometria
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max		
IZYLUM 3	40	200	3600	3700	3400	3500	3800	3900	24.3	24.3	160	
	40	300	5200	5300	4900	5000	5500	5600	37	37	151	
	40	350	6000	6200	5600	5800	6300	6500	42.5	42.5	153	
	40	450	7400	7600	7000	7200	7800	8100	55	55	147	
	40	500	8100	8300	7600	7800	8600	8800	61.5	61.5	143	
	40	550	8700	9000	8200	8500	9200	9500	68	68	140	
	40	700	10500	10800	9900	10200	11100	11400	89	89	128	
	50	200	4500	4600	4200	4400	4800	4900	29.8	29.8	164	
	50	300	6500	6700	6100	6300	6900	7100	45	45	158	
	50	350	7500	7700	7000	7200	7900	8100	52.5	52.5	154	
	50	450	9300	9600	8700	9000	9800	10100	68.5	68.5	147	
	50	500	10100	10400	9500	9800	10700	11000	76	76	145	
	50	550	10900	11300	10300	10600	11600	11900	85	85	140	
	50	700	13200	13600	12400	12700	13900	14300	110	110	130	
	60	200	5400	5600	5100	5200	5700	5900	35.4	35.4	167	
	60	300	7800	8100	7400	7600	8300	8500	53.5	53.5	159	
	60	350	9000	9300	8400	8700	9500	9800	63	63	156	
	60	450	11200	11500	10500	10800	11800	12100	83	83	146	

Tolerancja strumienia świetlnego ± 7%, całkowitej mocy oprawy ± 5%



			Strumień świetlny zakres (lm) Ciepły biały 730		Strumień świetlny zakres (lm) Ciepły biały 830		Strumień świetlny zakres (lm) Neutralny biały 740		Moc (W) *		Skuteczność świetlna (lm/W)	Fotometria
Oprawa	Liczba LED	Prąd (mA)	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Max	
IZYLUM 3	60	500	12200	12500	11400	11800	12900	13200	92	92	143	
	60	550	13100	13500	12300	12700	13900	14300	102	102	140	
	60	700	15800	16300	14800	15300	16700	17200	128	128	134	
	80	60	4100	4300	-	-	4400	4600	30.2	30.2	152	
	80	75	5000	5200	-	-	5400	5600	37.8	37.8	148	
	80	90	5900	6100	-	-	6400	6600	45.5	45.5	145	
	80	105	6800	7000	-	-	7300	7500	53.5	53.5	140	
	80	110	7100	7300	-	-	7600	7800	56.5	56.5	138	
	80	135	8400	8700	-	-	9000	9300	70	70	133	
	80	140	8700	8900	-	-	9300	9600	73	73	132	
	120	60	6200	6400	-	-	6600	6800	43.5	43.5	156	
	120	75	7600	7800	-	-	8100	8400	55	55	153	
	120	90	8900	9200	-	-	9600	9900	67	67	148	
	120	105	10200	10600	-	-	11000	11300	80	80	141	
	120	110	10600	11000	-	-	11400	11800	84	84	140	
	120	135	12600	13000	-	-	13500	14000	105	105	133	
	120	140	13000	13400	-	-	13900	14400	110	110	131	

Tolerancja strumienia świetlnego ± 7%, całkowitej mocy oprawy ± 5%

