

KAZU



Projekt : Creare Domus



Wydajność, dyskrecja, elastyczność

Wzór oprawy oświetleniowej KAZU zainspirowany został kapeluszem Kaza, noszonym przez samurajów. Jest ona doskonałym przykładem możliwości adaptacyjnych, przewidywalności i elastyczności. Ta oprawa z technologią LED charakteryzuje się minimalistycznym, nowoczesnym wzornictwem, które idealnie wkomponowuje się w miejski krajobraz. Jednocześnie znacząco zmniejsza zużycie energii elektrycznej i poprawia komfort wizualny kierowców, rowerzystów oraz pieszych.

Dostępna jest z płaskim (wersja standard) lub giętym kloszem (wersja komfort), co gwarantuje idealne dopasowanie do każdego typu krajobrazu.



IP 66

IK 10

IK 09



OSIEDLOWE I
WĄSKIE ULICZKI



MOSTY



ŚCIEŻKI
ROWEROWE I
PIESZE



STACJE
KOLEJOWE I
METRO



PARKINGI



SKWERY I
OBSZARY
SPACEROWE

Koncepcja

KAZU to miejska ledowa oprawa do montażu bezpośredniego na słupie, występująca w dwóch wersjach: z płaskim (wersja standard) lub giętym kloszem (wersja komfort), co gwarantuje idealne dopasowanie do każdego typu krajobrazu.

Obudowa oprawy KAZU wykonana jest z odlewu aluminiowego natomiast klosz z PC. Wygięte żebra chłodzące optymalizują odprowadzanie ciepła i zapobiegają przedostawaniu się zanieczyszczeń do wnętrza oprawy. Dzięki temu nie wymaga ona praktycznie żadnej konserwacji, gwarantuje wydajność przez cały okres użytkowania oraz duże oszczędności.

KAZU wyposażona jest w drugiej generacji system LensoFlex®2, mogąca posiadać 12,16 lub 24 LEDy, aby zapewnić właściwe oświetlenie do różnych zastosowań, takich jak ulice miejskie i mieszkalne, ścieżki rowerowe, place, obszary dla pieszych lub mosty, przy jednoczesnym zminimalizowaniu zużycia energii. Aby jeszcze bardziej obniżyć koszty energii, KAZU można łączyć z różnymi opcjami redukcji i zdalnego zarządzania. Może być wyposażona w standardowe 7-pinowe gniazda NEMA lub Zhaga, umożliwiające łatwy dostęp do cyfrowej ery oświetlenia z zaawansowanymi funkcjami oświetleniowymi, które umożliwiają planowanie, monitorowanie i sterowanie zewnętrznymi sieciami oświetleniowymi.

Oprawa KAZU dostarczana jest z okablowaniem, co ułatwia jej instalację. Montaż oprawy bezpośrednio na słupie o średnicy Ø60mm oraz Ø76mm.



KAZU występuje w dwóch wersjach: z płaskim (wersja standard) lub giętym kloszem (wersja komfort).



Opcjonalnie oprawa ta może być wyposażona w standardowe 7-pinowe gniazdo NEMA lub Zhaga



Montaż oprawy KAZU bezpośrednio na słupie o średnicy Ø60mm oraz Ø76mm.



W wersji KAZU z płaskim kloszem (ULOR 0%).

PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIA

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

KLUCZOWE ZALETY

- Ekonomiczne i wydajne rozwiązanie oświetleniowe zapewniające szybki zwrot z inwestycji
- LensoFlex®2 wydajna fotometria do różnych zastosowań
- Długa żywotność – stopień szczelności IP 66
- ThermiX® odporność na wysokie temperatury
- 2 wersje : standard lub komfort
- Montaż Kazu bezpośrednio na słupie o średnicy Ø60mm lub Ø76mm
- Oparta na otwartych i interoperacyjnych standardach
- Kompatybilna z nową platformą IoT – Schröder EXEDRA
- Zaprojektowana do idei Inteligentnego Miasta



LensoFlex®2

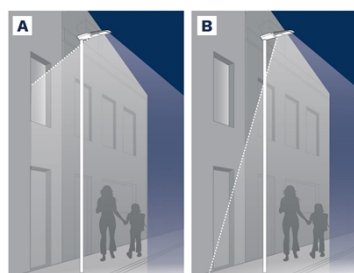
LensoFlex®2 bazuje na zasadzie dodawania rozsyłów światła pojedynczych diod elektroluminescencyjnych. Każdy LED wyposażony jest w soczewkę wykonaną z polimetakrylanu etylu (PMMA), która kształtuje kompletny rozsył światła oprawy oświetleniowej. Intensywność świecenia jest uzależniona od liczby diod oraz prądu ichysterowania. Sprawdzona koncepcja LensoFlex®2 zawiera szklany klosz uszczelniający i chroniący moduły LED wraz z soczewkami przed wpływem agresywnego otoczenia.



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.

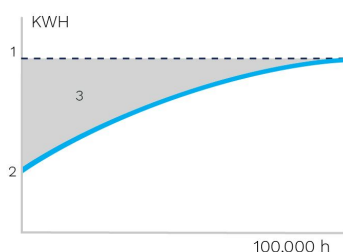


A. Bez eliminacji światła niepożądanego | B. Z eliminacją światła niepożądanego



Stały strumień świetlny (CLO)

CLO to funkcja kompensująca spadek strumienia w czasie użytkowania i unikająca przeświecenia 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.

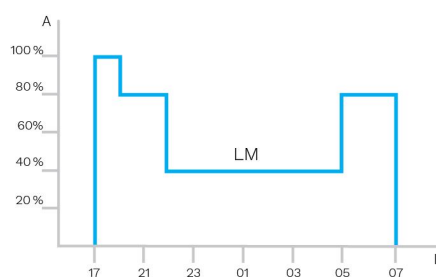


1. Standardowy poziom świecenia | 2. Poziom świecenia oprawy LED z CLO | 3. Oszczędność energii



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. 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.

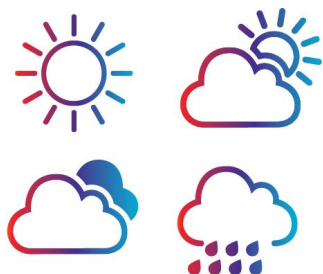


A. Wydajność | B. Czas



Czujniki zmierzchowe / fotokomórka

Nasze rozwiązania mogą być sterowane poprzez czujniki fotoelektryczne, które załączają oprawy jak tylko naturalne światło staje się niewystarczające (pochmurny dzień, zmrok...) w celu zapewnienia bezpieczeństwa oraz komfortu w przestrzeniach publicznych.



Schröder EXEDRA to najbardziej zaawansowany system sterowania oświetleniem ulicznym dostępny na rynku, umożliwiający kontrolowanie, monitorowanie i analizę stanu oświetlenia miejskiego w przyjazny dla użytkownika sposób.



Standaryzacja na rzecz interoperacyjnych ekosystemów

Schröder odgrywa kluczową rolę w prowadzeniu standaryzacji z sojusznymi i partnerami takimi jak UCIFI, TALQ czy Zhaga. Wspólnymi siłami dostarczamy rozwiązanie zaprojektowane do poziomej i pionowej integracji, od urządzeń do oprogramowania oraz języka (modelu danych) w pełni bazując na otwartych standardach i protokołach.

Wybraliśmy również najlepszego dostawcę usług na świecie, Microsoft™ Azure, zapewnia on, na najwyższym poziomie zaufania, transparentność, zgodność ze standardami i zgodność z przepisami.

Przełamywanie lodów

W sztywnym, zamkniętym świecie systemów sterowania oświetleniem, Schröder EXEDRA jest kompleksowym i przełomowym rozwiązaniem burzącym poprzedni stan.

Ta platforma jest stworzona, aby uwolnić prawdziwą, pełną interoperacyjność i oferuje:

- możliwość kontroli urządzeń (opraw oświetleniowych) innych producentów
- możliwość zarządzania sterownikami opraw i integracji ich z czujnikami innych producentów
- możliwość podłączenia urządzeń i platform innych producentów

Automatyczna konfiguracja

Schröder EXEDRA jest rozwiązaniem typu Plug-And-Play. System nie wymaga instalacji sterowników centralnych (Gateway).

Po pierwszym zasileniu, sterownik na oprawie automatycznie nawiązuje połączenie wykorzystując sieć komórkową, a następnie algorytmy, zapisane w oprogramowaniu sterownika rozpoznają, weryfikują i czytują dane o oprawie, czego ostatecznym efektem jest pojawienie się ikonki oprawy w interfejsie użytkownika.

Wiodąca platforma do zarządzania miejską infrastrukturą



zainstalowanymi w przestrzeni publicznej.

Schröder EXEDRA jest najbardziej zaawansowanym systemem zarządzania oświetleniem na rynku, służącym do sterowania, monitorowania i analizy oświetlenia ulicznego w sposób przyjazny dla użytkownika. Dzięki tej nowej platformie, zarządcy infrastruktury mogą zdalnie sterować pracą opraw, ściemniać je w zależności od potrzeb, wysłać zgłoszenie, łatwo stworzyć raporty, czy wejść w interakcję z sensorami i urządzeniami

Doskonałe rozeznanie-świetne decyzje

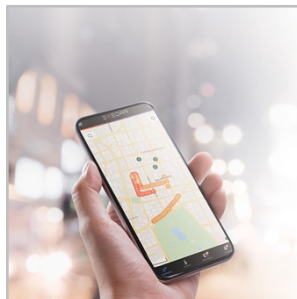
System Schröder EXEDRA zbiera ogromną ilość danych ze wszystkich urządzeń końcowych (sterowników), analizuje i w intuicyjny sposób wyświetla je końcowym Użytkownikom, aby pomóc im w podjęciu odpowiednich działań.

Bezpieczeństwo przede wszystkim



Schröder EXEDRA wykorzystuje najnowocześniejsze zabezpieczenia danych przed włamaniami i ich utratą. Do tego celu wykorzystuje enkrypcję, hashing (funkcje skrótu), generowanie tokenów i zarządzanie kluczami, które zabezpieczają dane w całym systemie i związanych z nim usługami przed nieuprawnionym dostępem.

Schröder EXEDRA app: Twoja instalacja oświetleniowa w zasięgu ręki



Mobilna app Schröder EXEDRA oferuje podstawowe funkcjonalności platformy desktopowej, aby umożliwić użytkownikom wykorzystanie w terenie, podczas codziennej pracy, możliwości zastosowanego systemu. Daje kontrolę i pozwala na zmianę ustawień w czasie rzeczywistym oraz przyczyniając się do poprawy efektywności użytkowania.

OGÓLNE INFORMACJE

Sugerowana wysokość montażu	3m do 6m 10' do 20'
FutureProof	Łatwa wymiana modułu LED i montaż oprawy na miejscu instalacji
Zintegrowany zasilacz	Tak
Znak CE	Tak
Certyfikat ENEC	Tak
Certyfikat UL	Tak
Zgodny z ROHS	Tak
Francuskie prawo z 27 grudnia 2018 r. - Zgodne z typami zastosowań	a, b, c, d, e, f, g
Standardy	LM 79-08 (wszystkie pomiary wg ISO17025 wykonane w akredytowanym laboratorium)

OBUDOWA I WYKOŃCZENIE

Obudowa	Aluminium
Optyka	PMMA
Klosz	Poliwęglan
Standardowe kolory	RAL 7038
Szczelność oprawy	IP 66
Odporność na uderzenia	IK 09, IK 10
Test na wstrząsy	Zgodny z ANSI 1.5G oraz 3G i zmodyfikowany IEC 68-2-6 (0.5G)

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

· IK może się różnić w zależności od rozmiaru / konfiguracji. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z nami.

WARUNKI PRACY

Maksymalny zakres temperatury pracy (Ta)	-30 °C do +55 °C / -22 °F do 131 °F
--	-------------------------------------

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

INFORMACJE ELEKTRYCZNE

Klasa ochronności elektrycznej	Klasa I US, Klasa I EU, Klasa II EU
Napięcie znamionowe	120-277V – 50-60Hz 220-240V – 50-60Hz
Współczynnik mocy (przy pełnym obciążeniu)	0.93 +
Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe (kV)	10 20
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 61547 / EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11
Protokoły sterowania	1-10V, DALI
Opcje sterowania	Bi-power, Profil redukcji mocy, Fotokomórka, Zdalne zarządzanie
Gniazdo	Opcjonalne gniazdo Zhaga 7-pinowe gniazdo NEMA (opcjonalnie)
Systemy sterowania	Owlet Nightshift Owlet IoT Schröder EXEDRA

INFORMACJE OŚWIETLENIOWE

Temperatura barwowa LED	2200K (WW 822) 2700K (WW 727) 3000K (WW 730) 3000K (WW 830) 4000K (NW 740)
Wskaźnik oddawania barw (CRI)	>80 (WW 822) >70 (WW 727) >70 (WW 730) >80 (WW 830) >70 (NW 740)
ULOR	0%

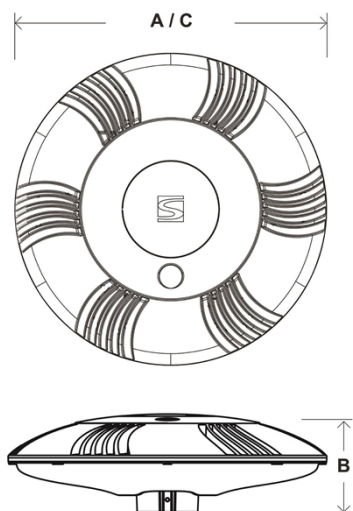
· ULOR może się różnić w zależności od konfiguracji. Prosimy skonsultować się z nami.

Utrzymanie strumienia świetlnego w czasie @ TQ 25°C

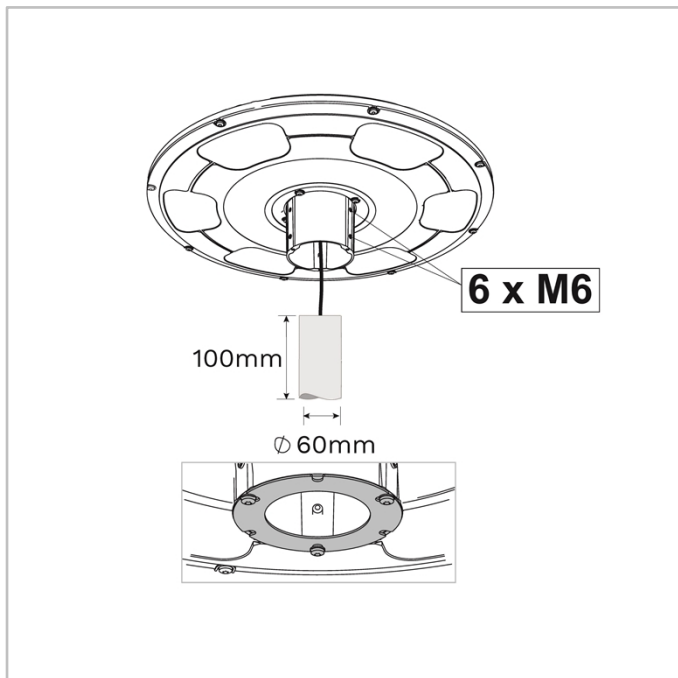
Wszystkie konfiguracje	100,000h - L90
------------------------	----------------

WYMIARY I MONTAŻ

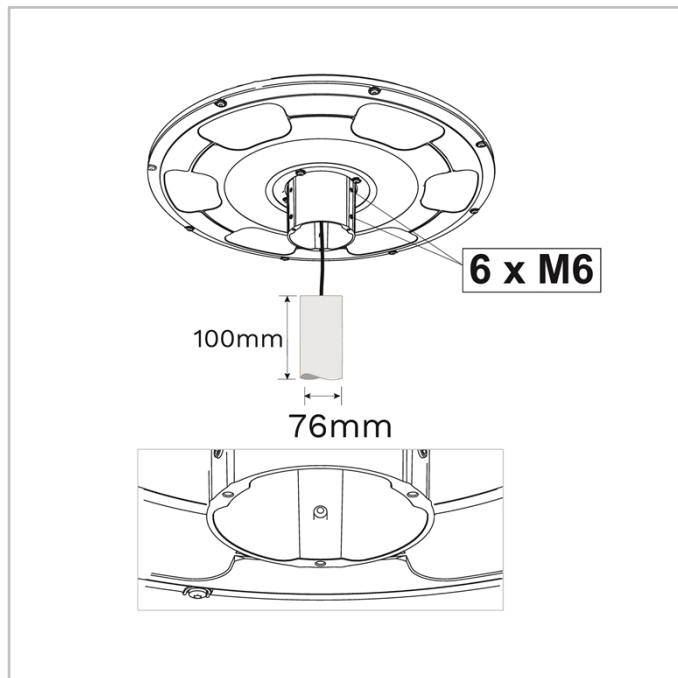
AxBxC (mm inch)	KAZU : 525x160x525 20,7x6,3x20,7
Waga (kg lbs)	KAZU : 8,7 19,1
Sposoby montażu	Montaż na słupie o średnicy – Ø60mm Montaż na słupie o średnicy – Ø76mm



KAZU | Montaż oprawy na słupie o średnicy Ø60 mm - 6XM6



KAZU | Montaż oprawy na słupie o średnicy Ø76 mm - 6XM6





Strumień świetlny zakres (lm)									Moc (W) *		Skuteczność świetlna (lm/W)
Ciepły biały 727		Ciepły biały 730		Ciepły biały 830		Neutralny biały 740					
Liczba LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Max
12	1100	3800	1300	4200	1200	3900	1300	4500	14	41	129
16	1600	5100	1700	5600	1600	5300	1800	5900	1	56	2456
24	2400	7600	2600	8400	2500	7900	2800	8900	1	80	3712

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

