

VITALUM

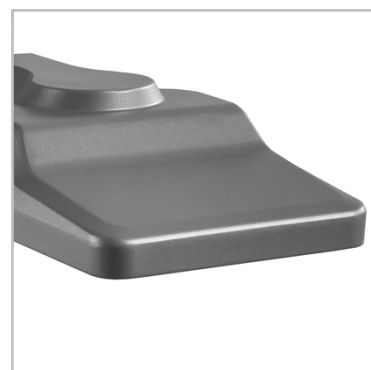


Wysoce energooszczędna oprawa oświetleniowa zapewniająca szybki zwrot z inwestycji

Skuteczność i funkcjonalność były głównymi założeniami przy projektowaniu oprawy VITALUM.

VITALUM to wydajne rozwiązanie oświetleniowe w lekkiej, funkcjonalnej obudowie. VITALUM wspiera bardziej uproszczone podejście do oświetlenia, dostarczając pakiety lumenów i rozsyły światłości, które dokładnie spełniają specyficzne wymagania publicznych zastosowań oświetlenia ulicznego, takich jak obszary mieszkalne, ścieżki rowerowe, parkingi i strefy transportu publicznego.

Wyposażona w najnowocześniejszą technologię fotometryczną, oprawa VITALUM zapewnia doskonałą wydajność i najszybszy zwrot z inwestycji.



Koncepcja

VITALUM promuje bardziej odpowiedzialne wykorzystywanie surowców poprzez stosowanie minimalnych, ale trwałych zasobów. Wykonane z materiałów nadających się do recyklingu (aluminium i szkło), o wysokim stopniu ochrony IP i IK, VITALUM wspiera zasadę gospodarki o obiegu zamkniętym. Oddzielne komponenty, opcje sterowania, niskie zużycie energii i inteligentne funkcje sprawiają, że jest to prawdziwie zrównoważone rozwiązanie oświetleniowe.

VITALUM korzysta z wysoce wydajnej technologii fotometrycznej - rozwiązania Schröder HiFlex™ LED. Koncepcja ta koncentruje się na wydajności i skuteczności, co skutkuje większą oszczędnością energii. Pozwala to na ekonomiczną i długotrwałą instalację oświetleniową.

VITALUM zapewnia dokładnie takie oświetlenie, jakiego potrzebujesz. Oprawa została zaprojektowana z wykorzystaniem specjalnego pakietu opcji, aby spełnić wymagania związane z oświetleniem budynków mieszkalnych, ulic miejskich, parkingów, ścieżek rowerowych, placów i miejsc publicznych.

Wydajna, ekonomiczna oprawa oświetleniowa VITALUM oferuje również dwa interfejsy komunikacji ze sterownikiem: NEMA i Zhaga. Funkcje te umożliwiają zdalne sterowanie i regulację poziomów oświetlenia w dowolnym momencie, pomagając zmniejszyć zużycie energii w celu uzyskania dodatkowych oszczędności energii. VITALUM umożliwia montaż boczny o średnicy od Ø42 mm do Ø60 mm. Może być dostarczony z dławicą kablową zaprojektowaną w celu ułatwienia i przyspieszenia instalacji.

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

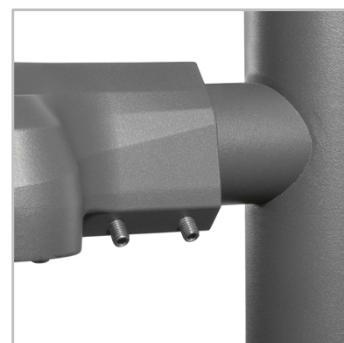
- HiFlex™ została zaprojektowana z myślą o optymalizacji efektywności energetycznej
- Łatwy montaż
- Wysoka wydajność przy niskich kosztach inwestycyjnych i eksploatacyjnych
- Dostarczana jest z okablowaniem ułatwiającym instalację (opcjonalnie konektor typu „quick-on”)
- Zaprojektowana do idei Inteligentnego Miasta



Funkcjonalna, lekka konstrukcja.



Wyposażone w systemy fotometryczne Schröder HiFlex™ zapewniające najlepszą skuteczność.



Łatwy montaż boczny za pomocą dwóch śrub. Dławica kablowa może być opcjonalnie dostarczona w celu dalszego ułatwienia i przyspieszenia instalacji.



Opcjonalnie VITALUM może być wyposażony w gniazdo NEMA lub Zhaga.



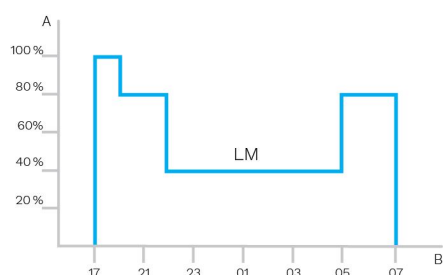
HiFlex™

Technologia HiFlex™ została zaprojektowana z myślą o optymalizacji efektywności energetycznej. Panele led wyposażone są w źródła LED o dużej mocy, które zapewniają wyjątkową wydajność przy minimalnym zużyciu energii, co przekłada się na niezrównaną skuteczność (lm/W). Rozwiązanie idealne dla projektów, które wymagają uproszczonego podejścia do maksymalizacji efektywności oświetlenia i osiągnięcia szybkiego zwrotu z inwestycji, HiFlex™ jest dostępny w dwóch wersjach: HiFlex™1, 24 źródłami LED oraz HiFlex™2, wyposażony w 36 źródła LED. Oba warianty zostały zaprojektowane mając w priorytecie kompaktowość, ekonomiczność i wysoka wydajność.



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 sojuszami i partnerami takimi jak uCIFI, TALQ czy Zhaga. Wspólnymi siłami dostarczamy rozwiązania 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

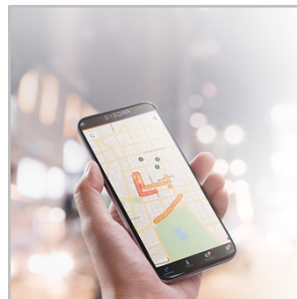
System Schröder EXEDRA zbiera ogromną ilość danych ze wszystkich urządzeń końcowych (sterowników), analizuje i w intuicyjny sposób wyświetla je końcowym Użytkownikom, aby pomóc im w podjęciu odpowiednich działań.

Bezpieczeństwo przede wszystkim



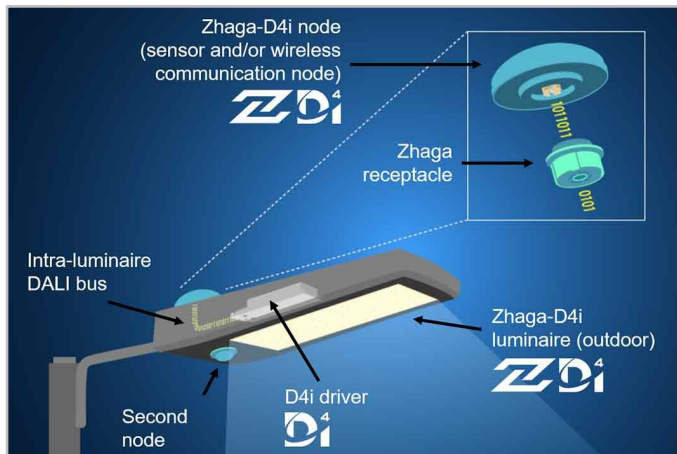
Schröder EXEDRA wykorzystuje najnowsze zabezpieczenia danych przed włamaniami i ich utratą. Do tego celu wykorzystuje enkrypcję, hashing (funkcje skrótu), generowanie tokenów i zarządzanie kluczami, które zabezpieczają dane w całym systemie i związanych z nim usługami przed nieuprawnionym dostępem.

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 użytkownika.

Konsorcjum Zhaga połączyło siły z organizacją DiiA, aby opracować jeden uniwersalny program certyfikacji „Zhaga-DALI 4 intra-luminaire DALI” (ZD4i). Łączy on specyfikacje łączności urządzeń zewnętrznych Zhaga Book 18 wersja 2 ze specyfikacjami DiiA dotyczącymi uniwersalnej magistrali DALI dla opraw oświetleniowych.



Standaryzacja dla interoperacyjnych ekosystemów



Jako członek założyciel konsorcjum Zhaga, Schröder brał udział w tworzeniu programu certyfikacji ZD4i oraz w inicjatywie tej grupy na rzecz standaryzacji zgodnego operacyjnie ekosystemu, a teraz wspiera ten program i inicjatywę. Urządzenie kontrolne każdej zainstalowanej oprawy oświetleniowej musi uwzględniać ograniczenia ekosystemu ZD4i dotyczące protokołów komunikacji przewodowej (opartych na standardzie

DALI) oraz zasilania. Może się to odnosić tylko do innych aplikacji inteligentnego miasta (niezwiązanych z oświetleniem), a także do możliwości wykorzystania rozwiązań w przyszłości (w kontekście szybko zmieniającego się środowiska technologicznego). Specyfikacja ta wymaga, aby średnie zużycie mocy przez urządzenia kontrolne było ograniczone odpowiednio do 2 W i 1 W dla gniazd montowanych u góry lub na dole.

Program certyfikacji

Program certyfikacji Zhaga-D4i obejmuje wszystkie najważniejsze elementy, takie jak dopasowanie mechaniczne, komunikacja cyfrowa, raportowanie danych i zapotrzebowanie na energię elektryczną w jednej oprawie oświetleniowej. Zapewnia zgodność operacyjną opraw (sterowników) i urządzeń peryferyjnych, np. węzłów łączności, opartą na trybie „podłącz i pracuj” (ang. plug-and-play).

Ekonomiczne rozwiązanie

Oprawa oświetleniowa z certyfikatem ZD4i obejmuje sterowniki z funkcjami, które wcześniej znajdowały się w węzle kontrolnym, takimi jak pomiar zużycia energii. Uprościło to funkcjonowanie urządzenia kontrolnego i obniżyło cenę systemu kontrolnego.

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)
Znak CE	Tak
Certyfikat ENEC	Tak
Certyfikat ENEC+	Tak
Certyfikat Zhaga-D4i	Tak
Znak UKCA	Tak
Standardy	EN 60598-1 EN 60598-2-1 EN 62262

OBUDOWA I WYKOŃCZENIE

Obudowa	Aluminium
Optyka	PMMA
Klosz	Szkoło hartowane
Obudowa i wykończenie	Poliestrowa farba proszkowa
Standardowe kolory	AKZO grey 900 sanded
Szczelność oprawy	IP 66
Odporność na uderzenia	IK 08
Test na wstrząsy	Zgodny ze zmodyfikowanym IEC 68-2-6 (0.5G)
Dostęp na potrzeby konserwacji	Poluzowując śruby na dolnej pokrywie

WARUNKI PRACY

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

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

INFORMACJE ELEKTRYCZNE

Klasa ochronności elektrycznej	Klasa I EU, Klasa II EU
Napięcie znamionowe	220-240V – 50-60Hz
Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe (kV)	10
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
Opcje sterowania	Profil redukcji mocy, Fotokomórka, Zdalne zarządzanie
Gniazdo	Opcjonalne gniazdo Zhaga 7-pinowe gniazdo NEMA (opcjonalnie)
Systemy sterowania	Schröder EXEDRA

INFORMACJE OŚWIETLENIOWE

Temperatura barwowa LED	2200K (Ciepły biały WW 722) 2700K (Ciepły biały WW 727) 3000K (Ciepły biały WW 730) 4000K (Neutralny biały NW 740)
Wskaźnik oddawania barw (CRI)	>70 (Ciepły biały WW 722) >70 (Ciepły biały WW 727) >70 (Ciepły biały WW 730) >70 (Neutralny biały NW 740)
ULOR	0%
ULR	0%

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

· ULR może się różnić w zależności od konfiguracji. Prosimy skontaktować się z nami.

Utrzymanie strumienia świetlnego w czasie @ TQ 25°C

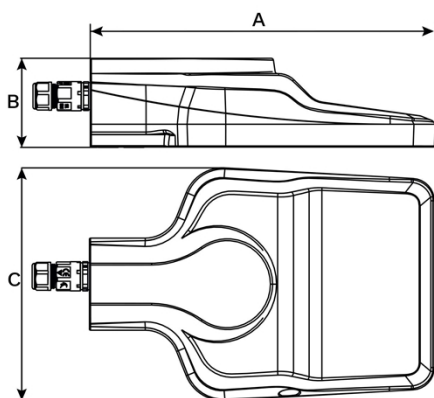
Wszystkie konfiguracje	100,000h - L95
------------------------	----------------

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

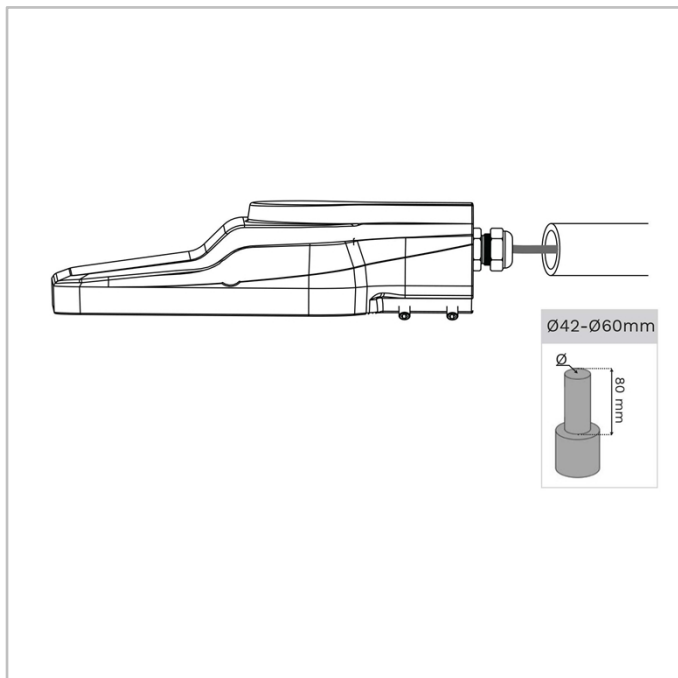
WYMIARY I MONTAŻ

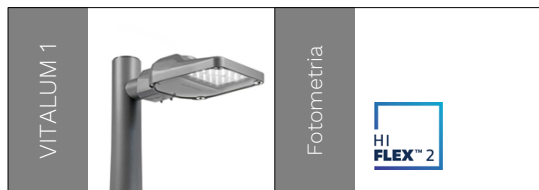
AxBxC (mm inch)	307x80x207 12,1x3,1x8,1
Waga (kg lbs)	2,4-2,9 5,3-6,4
Oporność aerodynamiczna (CxS)	0,04
Sposoby montażu	Montaż na wysięgniku o średnicy – Ø42mm Montaż na wysięgniku o średnicy – Ø48mm Montaż na wysięgniku o średnicy – Ø60mm

· Więcej informacji na temat możliwości montażu można znaleźć w karcie instalacyjnej.



VITALUM | Montaż boczny o średnicy $\varnothing 42-60\text{mm}$ – 2 x M8





	Strumień świetlny zakres (lm)								Moc (W) *		Skuteczność świetlna (lm/W)
	Ciepły biały WW 722		Ciepły biały WW 727		Ciepły biały WW 730		Neutralny biały NW 740				
Liczba LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Max
36	1700	6300	1900	7100	2000	7400	2200	8000	15	51	165

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



	Strumień świetlny zakres (lm)								Moc (W) *		Skuteczność świetlna (lm/W)
	Ciepły biały WW 722		Ciepły biały WW 727		Ciepły biały WW 730		Neutralny biały NW 740				
Liczba LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Max
24	1100	5700	1300	6400	1300	6700	1400	7200	11	52	155
36	1700	6300	1900	7100	2000	7400	2200	8000	15	51	165

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

