

OYO



Projektant : Michel Tortel



Savršen spoj elegancije i performansi.

OYO nastavlja seriju uspešnih svetiljki kompanija Schröder namenjenih za montažu na vrh stuba. Ova nova pametna svetiljka dizajnirana je da se uklopi u bilo koji urbani prostor, gde će njen sofisticirani izgled doprineti naglašavanju prostora.

Sa svojim lučnim dizajnom na dva elegantna nosača, ova dekorativna svetiljka unosi savremeni dodir elegancije u gradsku sredinu.

Zasnovana na dokazanoj LensoFlex® optici, OYO nudi širok spektar svetlosnih raspodela kako bi se postigao skladan kompromis između bezbednosti, komfora i energetske efikasnosti u različitim okruženjima.

OYO može biti opremljena raznim opcijama za kontrolu kako bi se optimizovalo upravljanje mrežama urbanog osvetljenja. Takođe može biti opremljena PIR senzorom za kreiranje scenarija osvetljenja prilagođenih svakoj situaciji i dobu dana.



IP 66

IK 10



CE

UK
CA

005
certification



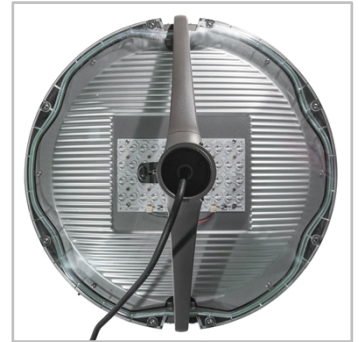
Koncept

OYO svetiljka kombinuje energetska efikasnost LED tehnologije sa fotometrijskim performansama LensoFlex® koncepta koji je razvila kompanija Schröder. Zahvaljujući ovim fotometrijskim tehnologijama, OYO pruža optimalno osvetljenje za urbane primene bez kompromisa po pitanju troškova i trajnosti instalacije.

Svetiljka se sastoji od kućišta iz dva dela izrađenog od obojenog aluminijuma livenog pod pritiskom. Protektor od polikarbonata obezbeđuje visok nivo zaptivenosti i otpornost na udarce. OYO je dizajnirana za montažu na vrh stuba završetka 60 mm.

Fotometrijska svestranost OYO svetiljke, koja omogućava i asimetričnu i simetričnu raspodelu svetlosti, čini je savršenim rešenjem za razne primene u osvetljenju: pešačke zone (parkovi, trgovi...), biciklističke staze, stambene ulice, parkinge i gradske saobraćajnice.

Ovo rešenje za urbano osvetljenje, spremno za povezivanje, dostupno je sa različitim opcijama kontrole i senzora, kako bi se postigle maksimalne performanse u osvetljenju i ostvarile značajne uštede energije i troškova.



Radi lakše instalacije, OYO svetiljka se isporučuje sa unapred montiranim kablom.



OYO omogućava nasadnu montažu na završetak prečnika 60 mm.

VRSTA PRIMENE

- GRADSKA I STAMBENA ULICA
- MOSTOVI
- PEŠAČKE I BIKIKLISTIČKE STAZE
- ŽELEZNIČKE STANICE I METROI
- PARKINZI
- TRGOVI I PEŠAČKE ZONE

GLAVNE PREDNOSTI

- Elegantan i robustan dizajn Michel Tortel-a
- Savremena LED tehnologija za nisku potrošnju energije
- Isporučuje se sa napojnim kablom kako bi se olakšala instalacija
- Integrisani senzor za detekciju pokreta (opciono)
- Spremna za povezivanje za vaše buduće Smart City zahteve
- LensoFlex®
- Zhaga-D4i sertifikovana



Kao opcija, OYO može biti opremljena NEMA ili Zhaga konektorom i u skladu je sa ZD4i standardom.

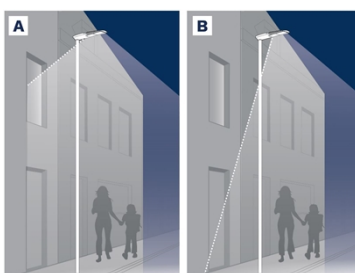


OYO može biti opremljena PIR senzorom kako bi se omogućio scenario osvetljenja na zahtev.



Kontrola pozadinskog osvetljenja

Kao opcija, moduli LensoFlex®2 i LensoFlex®4 mogu biti opremljeni sistemom za kontrolu pozadinskog osvetljenja (slika B). Ova dodatna karakteristika minimizira rasipanje svetlosti sa zadnje strane svetiljke kako bi se izbegla neželjena rasuta svetlost prema zgradama.



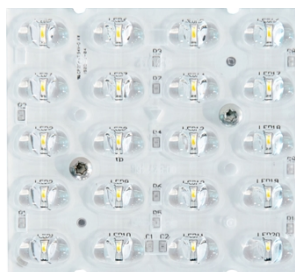
A. Bez kontrole pozadinskog osvetljenja | B. Sa kontrolom pozadinskog osvetljenja



LensoFlex®4

LensoFlex®4 pruža maksimum LensoFlex® koncepta sa veoma kompaktnom, ali moćnom fotometrijom zasnovanom na principu dodavanja fotometrijske distribucije. Broj LED dioda u kombinaciji sa nominalnom radnom snagom određuje nivo intenziteta distribucije svetlosti. Sa optimizovanom distribucijom svetlosti i veoma visokom efikasnošću, ova četvrta generacija omogućava smanjenje veličine proizvoda kako bi se ispunili zahtevi različitih primena uz optimizovano rešenje u pogledu ulaganja.

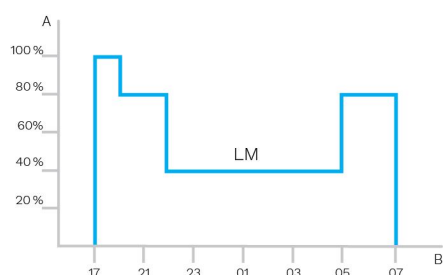
Optika LensoFlex®4 može imati kontrolu pozadinskog osvetljenja kako bi se sprečila neželjena rasuta svetlost ili limitator blještanja za visoku vizuelnu udobnost.





Profil dimovanja po želji korisnika

Inteligentni dražveri za svetiljke mogu se programirati sa složenim profilima dimovanja. Moguće je do pet kombinacija vremenskih intervala i nivoa svetlosti. Ova funkcija ne zahteva dodatno ožičenje. Period između uključivanja i isključivanja se koristi za aktiviranje unapred podešenog profila dimovanja. Prilagođeni sistem dimovanja dovodi do maksimalne uštede energije uz poštovanje zahtevanih nivoa osvetljenja i uniformnosti tokom cele noći.



A. Nivoi dimovanja | B. Vreme



Senzor dnevnog svetla / fotočelija

Fotočelije ili senzori dnevne svetlosti uključuju svetiljku čim prirodna svetlost padne na određeni nivo. Može se programirati da se uključuje tokom oluje, po oblačnom danu (u kritičnim područjima) ili samo u noćnim satima kako bi se obezbedila sigurnost i udobnost u javnim prostorima.



PIR senzor: detekcija pokreta

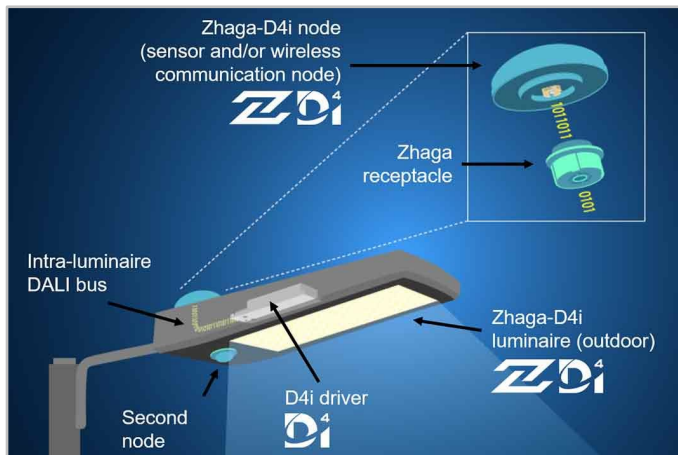
Na mestima sa malo aktivnosti tokom noći, osvetljenje se većinu vremena može dimovati na minimum. Korišćenjem pasivnih infracrvenih (PIR) senzora, nivo svetlosti se može povećati čim se pešak ili sporo vozilo detektuje u tom području. Svaka svetiljka se može individualno konfigurirati sa nekoliko parametara kao što su minimalni i maksimalni izlazni fluks, vreme odloženog reagovanja na detekciju i vreme trajanja uključivanja/isključivanja. PIR senzori se mogu koristiti u autonomnoj ili interoperabilnoj mreži.



Zhaga konzorcijum je udružio snage sa DiiA i proizveo jedinstveni Zhaga-D4i sertifikat koji kombinuje specifikacije Zhaga knjige 18 (verzija 2) za spoljašnje povezivanje sa DiiA D4i specifikacijama za DALI veze unutar svetiljke.

2 konektora: gornji i donji

Zhaga konektor je mali i pogodan za aplikacije gde je estetika od suštinskog značaja. Arhitektura Zhaga-D4i takođe predviđa mogućnost postavljanja dva konektora na jednu svetiljku, omogućavajući, na primer, kombinaciju senzora za detekciju pokreta i kontrolera svetiljke. Ovo dalje doprinosi standardizaciji određenih senzora za detekciju pokreta kod kojih je moguća komunikacija u skladu sa D4i zahtevima.



Standardizacija za interoperabilne ekosisteme



Kao jedan od osnivača konzorcijuma Zhaga, Schröder je učestvovao u kreiranju i stoga podržava Zhaga-D4i program sertifikacije i inicijativu ove grupe za standardizaciju interoperabilnog ekosistema. Specifikacije D4i uzimaju najbolje od standardnog DALI2 protokola i prilagođavaju ga okruženju unutar svetiljke uz određena ograničenja. Sa svetiljkom Zhaga-D4i mogu se kombinovati samo kontrolni uređaji

montirani na svetiljci putem Zhaga konektora. Prema specifikaciji, kontrolni uređaji su ograničeni na prosečnu snagu od 2W i 1W.

Program sertifikacije

Zhaga-D4i sertifikat pokriva sve kritične karakteristike uključujući mehaničko uklapanje, digitalnu komunikaciju, izveštavanje o podacima i zahteve po pitanju snage unutar jedne svetiljke, obezbeđujući samopodesivu interoperabilnost svetiljki (drajvera) i perifernih uređaja kao što su kontroleri svetiljki.

Isplativo rešenje

Zhaga-D4i sertifikovana svetiljka uključuje drajvere koji nude funkcije koje su u prošlosti bile sadržane u kontroleru svetiljke (npr. merenje energije), a to je posledično pojednostavilo kontroler i smanjilo cenu kompletnog kontrolnog sistema.

Schröder EXEDRA je najnapredniji sistem upravljanja osvetljenjem na tržištu za kontrolu, nadzor i analizu uličnih svetiljki na način koji je po meri korisnika.



Standardizacija za interoperabilne ekosisteme

Schröder igra ključnu ulogu u pokretanju standardizacije sa raznim udruženjima i partnerima kao što su uCIFI, TalQ ili D4i. Naša zajednička posvećenost je pružanje rešenja projektovanih za vertikalnu i horizontalnu integraciju IoT-a. Od tela (hardver) do jezika (model podataka) i inteligencije (algoritmi), kompletan Schröder EXEDRA sistem oslanja se na zajedničke i otvorene tehnologije. Schröder EXEDRA se takođe oslanja na Microsoft Azure za usluge u oblaku koje se obezbeđuju sa najvišim nivoom poverenja, transparentnošću i usaglašavanjem sa standardima i propisima.

Protiv zatvorenih sistema

Sa EXEDRA-om, Schröder se opredelio za otvoren pristup tehnologiji: oslanjamo se na otvorene standarde i protokole kako bismo napravili strukturu sposobnu za nesmetanu interakciju sa softverskim i hardverskim rešenjima nezavisnih proizvođača. Schröder EXEDRA je dizajniran sa namerom da omogući potpunu interoperabilnost, jer nudi mogućnost:

- kontrole uređaja (svetiljki) drugih proizvođača
- upravljanja kontrolerima i integracije senzora drugih proizvođača
- povezivanje sa uređajima i platformama drugih proizvođača

Samopodesivo rešenje

Kao sistem bez posrednika (gateway-a) koji koristi mobilnu mrežu, inteligentni automatski proces puštanja u rad prepoznaje, potvrđuje i preuzima podatke sa svetiljke u korisnički interfejs. "samopopravljiva mesh" mrežna komunikacija između kontrolera svetiljki omogućava da se podešavanje svetla konfigurise u realnom vremenu koristeći korisnički interfejs. OWLET IV kontroleri svetiljki, optimizovani za Schröder EXEDRA, upravljaju Schrederovim svetiljkama i svetiljkama drugih sistema. Oni koriste i mobilne i mesh radio mreže, optimizujući geografsku pokrivenost i redundantnost za kontinuirani rad.

Iskustvo po meri korisnika



Schröder EXEDRA sadrži sve napredne funkcije potrebne za pametno upravljanje uređajima, kontrolu u realnom vremenu i prema zadatom planu rada, dinamičke i automatizovane scenarije osvetljenja, planiranje održavanja i terenskih aktivnosti, upravljanje potrošnjom energije i integraciju hardvera drugih nezavisnih proizvođača. Potpuno je prilagodljiv i uključuje alate za registraciju većeg broja korisnika sistema sa različitim korisničkim dozvolama koji omogućavaju izvođačima, komunalnim preduzećima ili velikim gradovima da podele učešće u projektima.

Moćan alat za efikasnost, racionalizaciju i donošenje odluka

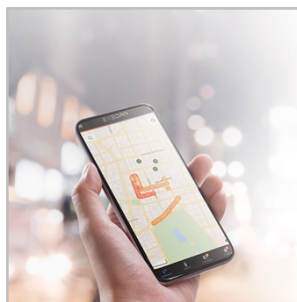
Podaci su zlato. Schröder EXEDRA ih na potpuno jasan način ustupa menadžerima kojima su potrebni da bi doneli odluke. Platforma prikuplja ogromne količine podataka sa krajnjih uređaja i objedinjuje ih, analizira i intuitivno prikazuje kako bi krajnjim korisnicima pomogla da preduzmu prave korake.

Zaštićen sa svih strana



Schröder EXEDRA pruža vrhunsku sigurnost podataka šifrovanjem, heširanjem, tokenizacijom i kriptovanjem kojima se štite podaci u celom sistemu i povezane usluge. Cela platforma je sertifikovana po ISO 27001. To pokazuje da Schröder EXEDRA ispunjava zahteve za uspostavljanje, implementaciju, održavanje i kontinuirano poboljšanje upravljanja bezbednošću.

Mobilna aplikacija: bilo kad, bilo gde, poveži se na svoju uličnu rasvetu

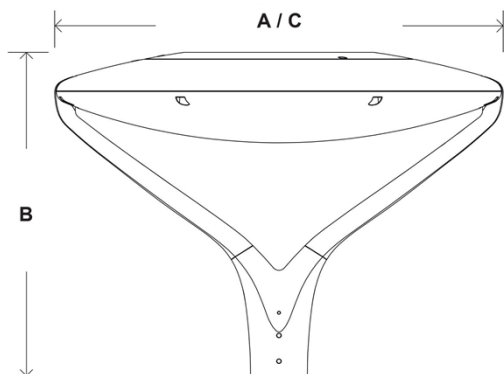


Mobilna aplikacija Schröder EXEDRA nudi osnovne funkcije desktop platforme, prati sve tipove operatera na licu mesta u njihovim svakodnevnim naporima da maksimiziraju potencijal umreženog osvetljenja. Omogućava kontrolu i podešavanja u realnom vremenu i doprinosi efikasnom održavanju.

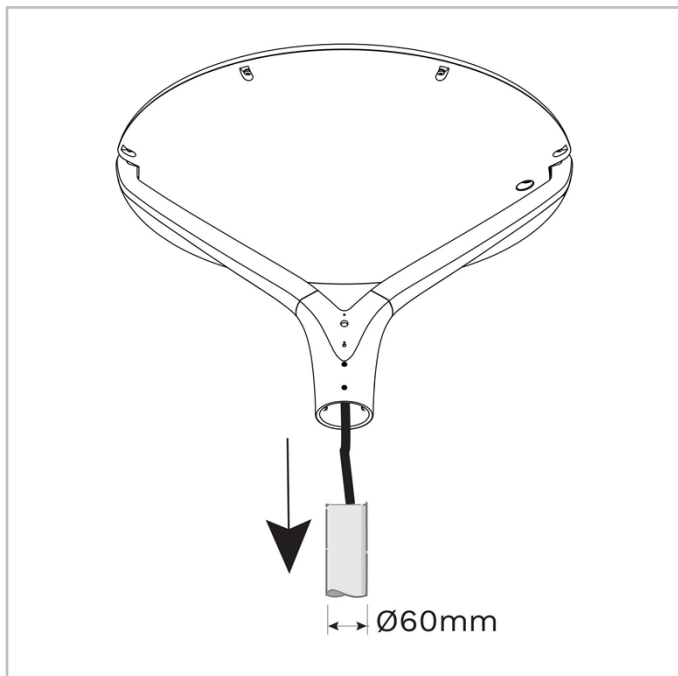
OPŠTE INFORMACIJE		INFORMACIJE O ELEKTRIČNIM VELIČINAMA	
Preporučena visina ugradnje	4m do 8m 13' do 26'	Klasa električne izolacije	Class I EU, Class II EU
Sa drajverom	Da	Nominalni napon	220-240V – 50-60Hz
CE znak	Da	Opcije prenaponske zaštite (kV)	10
ENEC sertifikat	Da	Elektromagnetna kompatibilnost (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
U skladu sa ROHS	Da	Kontrolni protokol(i)	1-10V, DALI
Zhaga-D4i sertifikat	Da	Opcije kontrole	AmpDim, Dvostepena regulacija, Profil dimovanja po želji korisnika, Fotočelija, Daljinsko upravljanje
Frencuski zakon od 27. decembra 2018 - u skladu sa vrstom primena	a, b, c, d, e, f, g	Konektor	Zhaga (opciono) NEMA 7-pin (opciono)
BE 005 sertifikat	Da	Kontrolni sistemi	Schröder EXEDRA
UKCA znak	Da	Senzor	PIR (opciono)
Standard za ispitivanje	LM 79-08 (sva merenja u akreditaciji laboratorije po standardu ISO17025)		
KUĆIŠTE I ZAVRŠNA OBRADA		INFORMACIJE O OPTICI	
Kućište	Aluminijum	Temperatura boje	2200K (Toplo bela WW 722) 2700K (Toplo bela WW 727) 3000K (Toplo bela WW 730) 3000K (Toplo bela WW 830) 4000K (Neutralno bela NW 740)
Optika	PMMA	Indeks reprodukcije boje (CRI)	>70 (Toplo bela WW 722) >70 (Toplo bela WW 727) >70 (Toplo bela WW 730) >80 (Toplo bela WW 830) >70 (Neutralno bela NW 740)
Protektor	Polikarbonat	ULOR koeficijent	0%
Zaštita kućišta	Obojeno elektrostatičkim postupkom bojom u prahu	ULR	0%
Standardna boja	AKZO grey 900 sanded	· ULOR se može razlikovati u zavisnosti od konfiguracije. Molim vas, konsultujte nas. · ULR se može razlikovati u zavisnosti od konfiguracije. Molim vas, kontaktirajte nas.	
Stepen zaptivenosti	IP 66	Životni vek LEDa @ TQ 25°C	
Otpornost na udar	IK 10	Sve konfiguracije	100,000h - L90
Test na vibraciju	U skladu sa modifikovanim IEC 68-2-6 (0.5G)		
Pristup održavanju	Otpuštanjem šrafova na gornjem poklopcu		
· Sve druge RAL ili AKZO boje na zahtev			
USLOVI RADA			
Opseg (radne) temperature (Ta)	-30°C do +55°C / -22°F do 131°F sa efektom vetra		
· Zavisí od konfigúracije svetiljke. Kontaktirajte nas ukoliko vam je potrebno više informacija.			

DIMENZIJE I MONTAŽA

AxBxC (mm inč)	610x440x610 24.0x17.3x24.0
Težina (kg lbs)	10.0 22.0
Otpornost na vetar (CxS)	0.16
Opcije montaže	Nasadna montaža na vrh stuba – Ø60mm



OYO | Nasadna montaža na završetak stuba Ø60mm – 6xM8 zavrtanja





Realni/Izlazni fluks svetiljke (lm)											Potrošnja energije (W) *		Efikasnost svetiljke (lm/W)
Toplo bela WW 722		Toplo bela WW 727		Toplo bela WW 730		Toplo bela WW 830		Neutralno bela NW 740					
Broj LEDa	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Do
10	800	2300	900	2600	1000	2700	900	2600	1100	3000	10	29	128
20	1200	4100	1300	4500	1400	4900	1300	4500	1500	5300	13	45	139
40	2400	8300	2600	9100	2800	9800	2600	9100	3100	10600	25	87	147

Tolerancija na LED fluks je ± 7%, a na ukupnu snagu svetiljke ± 5%

