

NEOS LED



Projektant : Michel Tortel



Robusna i višenamenska svetiljka za sve putne i urbane primene

Kompaktna ali moćna, lagana ali robustna, familija svetiljki NEOS LED nudi brojne konfiguracije za stvaranje udobnosti i sigurnosti u različitim sredinama.

Dostupan u tri veličine i sa brojnim svetlosnim raspodelama, NEOS LED pruža visokoučinkovito i energetski efikasno rešenje za osvetljenje za pešačke zone, ulice, puteve, parkinge i biciklističke staze.

Ova široka paleta višenamenskih svetiljki je dizajnirana da obezbedi osvetljenje koje odgovara stvarnim potrebama prostora.



IP 66	IK 08	
	CE	005 certification



Koncept

Familija svetiljki NEOS LED kombinuje energetska efikasnost LED tehnologije sa fotometrijskim performansama LensoFlex® koncepta koji je razvio Schröder. NEOS LED svetiljke se sastoje od dvodelnog kućišta od aluminijuma livenog pod pritiskom. Protektor od stakla je zalepljen za poklopac.

Montaža pomoću U nosača omogućava precizno podešavanje nagiba na licu mesta. Prilagodljivost ovog nosača čini ga savršenim za montažu na površinu, zid ili na stub/nosač.

NEOS LED svetiljke su dostupne u tri veličine kako bi odgovarale brojnim primenama spoljašnjeg osvetljenja.

Kao opcija, ove svetiljke spremne za povezivanje mogu biti opremljene NEMA 7-pinskim ili Zhaga konektorima.



3 veličine NEOS LED-a čine ga pogodnim za različite primene u spoljašnjem osvetljenju.



Kao opcija, NEOS LED može biti opremljen NEMA 7-pinskim ili Zhaga konektorima.

VRSTA PRIMENE

- GRADSKE I STAMBENE ULICE
- MOSTOVI
- PEŠAČKE I BICIKLISTIČKE STAZE
- ŽELEZNIČKE STANICE I METROI
- PARKINZI
- VELIKI PROSTORI
- TRGOVI I PEŠAČKE ZONE
- PUTEVI I AUTOPUTEVI

GLAVNE PREDNOSTI

- LED moduli LensoFlex®2 generacije sa distribucijom svetlosti prilagođenom različitim primenama
- Podesiv nagib na licu mesta
- FutureProof: laka zamena optikog dela i elektronskih komponenata na licu mesta
- Spremna za povezivanje
- Kvalitetan materijal koji se može reciklirati
- Kompatibilna sa Schröder EXEDRA platformom za kontrolu
- Raznovrstan asortiman svetiljki za poboljšanje različitih urbanih prostora



Montaža pomoću U nosača omogućava podešavanje nagiba na licu mesta.

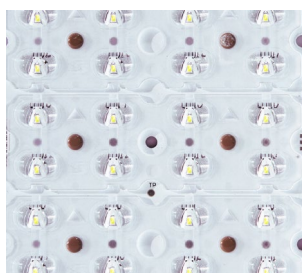


Otvaranje svetiljke bez alata za jednostavnu instalaciju i održavanje.



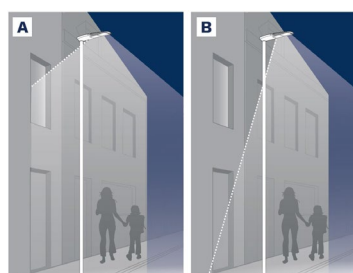
LensoFlex®2

LensoFlex®2 je zasnovan na principu dodavanja fotometrijske distribucije. Svaka LED dioda je povezana sa određenim PMMA sočivom koje generiše kompletnu fotometrijsku distribuciju svetiljke. Broj LED dioda u kombinaciji sa nominalnom radnom snagom određuje nivo intenziteta distribucije svetlosti.



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 neženjena rasuta svetlost prema zgradama.

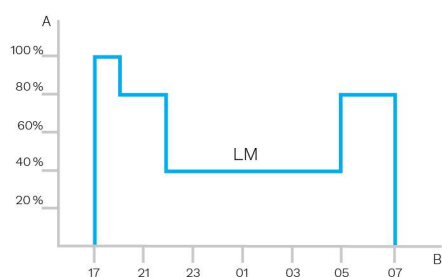


A. Bez kontrole pozadinskog osvetljenja | B. Sa kontrolom pozadinskog osvetljenja



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

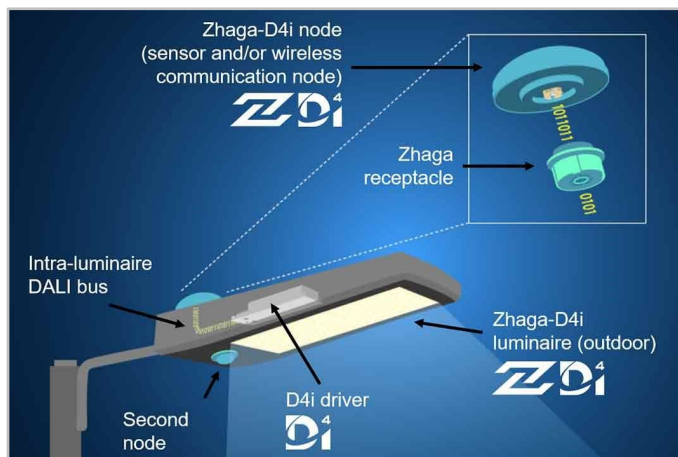


PIR senzor: detekcija pokreta

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 konfigurisati sa nekoliko parametara kao što su minimalni i maksimalni izlazni fluks, vreme odloženog reagovanja na detekciju i vreme trajanja uključjenja/isključjenja. 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.



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

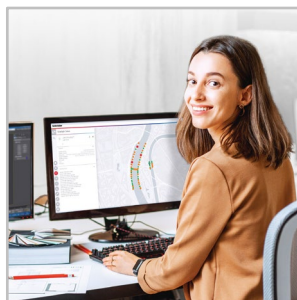
Sa EXEDRA-om, Schröder se opredelio za otvoren pristup tehnologiji: oslanjamo se na otvorene standarde i protokole kako bismo napravili strukturu sposobnu za nesmetanu interakciju sa softverskim i hardverskim rešenjima nezavisnih proizvođača. Schröder EXEDRA je dizajniran sa namerom da omogući potpunu 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 komunikacij između kontrolera svetiljki omogućava da se podešavanje svetla konfiguriše u realnom vremenu koristeći korisnički interfejs. OWLET IV kontroleri svetiljki, optimizovani za Schröder EXEDRA, upravljaju Schrederovim svetilkama i svetilkama drugih sistema. Oni koriste i mobilne i mesh radio mreže, optimizujući geografsku pokrivenost i redundantnost za kontinuirani rad.

Iskustvo po meri korisnika



korisničkim dozvolama koji omogućavaju izvođačima, komunalnim preduzećima ili velikim gradovima da podelu učešće u projektima.

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

Moćan alat za efikasnost, racionalizaciju i donošenje odluka

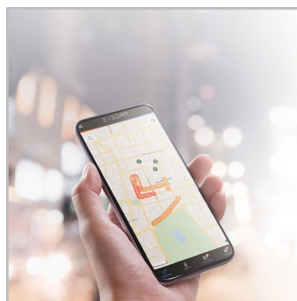
Podaci su zlato. Schröder EXEDRA ih na potpuno jasan način ustupa menadžerima kojima su potrebni da bi doneli odluke. Platforma prikuplja ogromne količine podataka sa krajnjih uređaja i objedinjuje ih, analizira i intuitivno prikazuje kako bi krajnjim korisnicima pomogla da preduzmu prave korake.

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



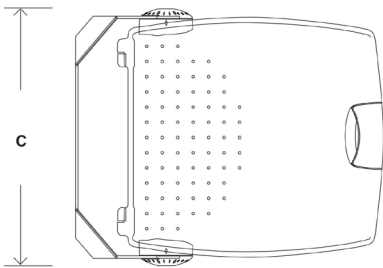
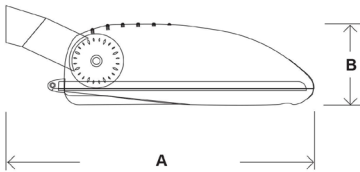
Mobilna aplikacija Schröder EXEDRA nudi osnovne funkcije desktop platforme, prati sve tipove operatera na licu mesta u njihovim svakodnevnim naporima da maksimiziraju potencijal umreženog osvetljenja. Omogućava kontrolu i podešavanja u realnom vremenu i doprinosi efikasnom održavanju.

OPŠTE INFORMACIJE	
Preporučena visina ugradnje	4m do 8m 13' do 26'
Dizajnirani tako da budu lako zamenljivi i u budućnosti	Jednostavna zamena optičkog bloka i elektronskog sklopa na licu mesta
Sa drajverom	Da
CE znak	Da
ENEC sertifikat	Da
U skladu sa ROHS	Da
Zhaga-D4i sertifikat	Da
Frencuski zakon od 27. decembra 2018 - u skladu sa vrstom primena	a, b, c, d, e, f, g
BE 005 sertifikat	Da
Standard za ispitivanje	LM 79-08 (sva merenja u akreditaciji laboratorije po standardu ISO17025)
KUĆIŠTE I ZAVRŠNA OBRADA	
Kućište	Aluminijum
Optika	PMMA
Protektor	Kaljeno staklo
Zaštita kućišta	Obojeno elektrostatičkim postupkom bojom u prahu Opciono "za primorske uslove" bojenje elektrostatičkim postupkom bojom u prahu (C4 u skladu sa standardom ISO 9223-2012)
Standardna boja	AKZO grey 900 sanded
Stepen zaptivenosti	IP 66
Otpornost na udar	IK 08
Pristup održavanju	Pristup upravljačkom bloku bez alata
· Sve druge RAL ili AKZO boje na zahtev	
USLOVI RADA	
Opseg (radne) temperature (Ta)	-30°C do +50°C / -22°F do 122°F sa efektom vetra
· Zavisí od konfiguracije svetiljke. Kontaktirajte nas ukoliko vam je potrebno više informacija.	

INFORMACIJE O ELEKTRIČNIM VELIČINAMA	
Klasa električne izolacije	Class I EU, Class II EU
Nominalni napon	220-240V – 50-60Hz
Opcije prenaponske zaštite (kV)	4 6 10
Kontrolni protokol(i)	1-10V, DALI
Opcije kontrole	AmpDim, Dvostepena regulacija, Profil dimovanja po želji korisnika, Fotočelija
Konektor	Zhaga (opciono) NEMA 7-pin (opciono)
Kontrolni sistemi	Schröder EXEDRA Schröder ITERRA
Senzor	PIR (opciono)
INFORMACIJE O OPTICI	
Temperatura boje	2700K (Toplo bela WW 727) 2700K (Toplo bela WW 827) 3000K (Toplo bela WW 730) 3000K (Toplo bela WW 830) 4000K (Neutralno bela NW 740)
Indeks reprodukcije boje (CRI)	>70 (Toplo bela WW 727) >80 (Toplo bela WW 827) >70 (Toplo bela WW 730) >80 (Toplo bela WW 830) >70 (Neutralno bela NW 740)
ULOR koeficijent	0%
ULR	0%
· ULOR se može razlikovati u zavisnosti od konfiguracije. Molim vas, konsultujte nas.	
· ULOR se može razlikovati u zavisnosti od konfiguracije. Molim vas, kontaktirajte nas.	
Životni vek LEDa @ TQ 25°C	
Sve konfiguracije	100,000h - L90

DIMENZIJE I MONTAŽA

AxBxC (mm inč)	NEOS 1 LED : 360x100x320 14.2x3.9x12.6
	NEOS 2 LED : 441x140x398 17.4x5.5x15.7
	NEOS 3 LED : 600x160x500 23.6x6.3x19.7
Težina (kg lbs)	NEOS 1 LED : 3.4 7.5
	NEOS 2 LED : 7.7 16.9
	NEOS 3 LED : 19.0 41.8
Otpornost na vetar (CxS)	NEOS 1 LED : 0.11
	NEOS 2 LED : 0.18
	NEOS 3 LED : 0.30
Opcije montaže	Nosač omogućava podešavanje nagiba





Realni/Izlazni fluks svetiljke (lm)										Potrošnja energije (W) *		Efikasnost svetiljke (lm/W)	
Toplo bela WW 727		Toplo bela WW 827		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
16	1100	3500	1100	3400	1200	3900	1200	3800	1300	4200	11	32	149
24	1700	5200	1600	5000	1800	5700	1800	5500	2000	6200	16	46	154

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



Realni/Izlazni fluks svetiljke (lm)										Potrošnja energije (W) *		Efikasnost svetiljke (lm/W)	
Toplo bela WW 727		Toplo bela WW 827		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
32	2300	6500	2200	6200	2500	7100	2400	6900	2700	7800	21	56	160
48	3400	9800	3300	9400	3800	10700	3700	10400	4100	11700	29	81	174

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



Realni/Izlazni fluks svetiljke (lm)										Potrošnja energije (W) *		Efikasnost svetiljke (lm/W)	
Toplo bela WW 727		Toplo bela WW 827		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
64	4400	13600	4200	13100	4800	14900	4700	14500	5300	16300	40	118	163

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

