

VALINTA GROOVE



Sveobuhvatno rešenje za osvetljenje savremenih gradova

Svako urbano okruženje ima svoju priču. Imajući ovo na umu, kreirali smo VALINTA GROOVE. Dizajnirana i kao svetiljka za urbano osvetljenje i kao projektor za naglašavanje u arhitekturi, VALINTA GROOVE obezbeđuje estetsku i tehničku doslednost za sve vrste primene u gradu, kroz različite pakete lumena, distribuciju svetlosti i tipove LED-a (bela ili RGBCW).

Sveobuhvatni pristup urbanom osvetljenju omogućava gradskim planerima, projektantima osvetljenja i arhitektama da istraže snagu svetiljke VALINTA GROOVE za ulepšavanje grada. Od osnovnog do vrhunskog osvetljenja, VALINTA GROOVE je vaš saveznik u otkrivanju i naglašavanju svakog detalja grada.



Koncept

VALINTA GROOVE je projektor dizajniran za urbano i arhitektonsko osvetljenje. Njen fluidan i koherentan oblik, koji je dizajnirao Mišel Tortel, savršeno se uklapa u svaki urbani pejzaž gde su minimalizam i prefinjenost neophodni. Ali nemojte da vas zavara njen jednostavan dizajn, VALINTA GROOVE je fleksibilno rešenje za osvetljenje, proizvod najsavremenije tehnologije, što ga čini savršenim rešenjem kako za funkcionalno osvetljenje tako i za stvaranje ambijenta.

Telo, optički okvir i deo za fiksiranje VALINTA GROOVE su napravljeni od robusnog aluminijuma livenog pod pritiskom kako bi izdržali uslove gradskog života. Visoka otpornost na udarce i stepen zaptivenosti čine je robusnim i pouzdanim rešenjem za spoljno osvetljenje. Dostupna u različitim veličinama, VALINTA GROOVE pruža širok spektar paketa lumena i distribucije svetlosti kako bi ponudila prefinjenost i tehničku doslednost za sve vrste primene u gradu.

Verzija svetiljke je opremljena LED modulima najnovije LensoFlex® generacije nudeći savršenu vidljivost i visoku efikasnost za svaku urbanu primenu, dok je verzija projektora opremljena belim ili obojenim LED diodama (RGBCW) i kolimatorima namenjenim naglašavanju u arhitekturi. Raspored RGBCW LED PCBA je inspirisan vitražima i obezbeđuje doslednost u osvetljenju. Njen spektar osvetljenja je samo 3 MacAdam elipse, što znači da nema varijacija u boji ili intenzitetu svetla između projektora u okviru iste instalacije.

VALINTA GROOVE je svetiljka predviđena za montažom na površinu i na stub. Ima jedinstven sistem montaže u dva koraka i zahteva samo jednu osobu. Nosač je podesiv i omogućava širok spektar podešavanja na obe ose kako bi se usmerila svetlosti tačno tamo gde je potrebno. Kao opcija, optički deo može biti podešen na licu mesta u opsegu od +/- 90°.

VALINTA GROOVE je pametno rešenje spremno za umrežavanje, koje urbano i ambijentalno osvetljenje uvodi u pametnu eru tehnologija osvetljenja.



Verzija za urbano osvetljenje VALINTA GROOVE koristi prednosti najnovije LensoFlex® generacije.



Verzija projektora VALINTA GROOVE oslanja se na jedinstveni LED PCBA raspored, inspirisan istorijskim vitražima.

VRSTA PRIMENE

- GRADSKA I STAMBENA ULICE
- AKCENTNO I ARHITEKTONSKO
- MOSTOVI
- PEŠAČKE I BIKIKLISTIČKE STAZE
- ŽELEZNIČKE STANICE I METRO
- PARKINZI
- TRGOVI I PEŠAČKE ZONE

GLAVNE PREDNOSTI

- Raznovrstan koncept: projektor i svetiljka
- Visoka energetska efikasnost i LED konzistentnost (samo 3 MacAdam elipse)
- Jedinstven i jednostavan sistem montaže na ravnu površinu ili stub za koju je potrebna samo jedna osoba
- Različite opcije kabliranja za olakšanu primenu/instalaciju
- Višestruka podešavanja na licu mesta (bočno, vertikalno, optički blok) za fotometriju oštrih ivica
- Spremna za povezivanje



Jedinstven pametni sistem montaže koji zahteva samo jednu osobu. Brz i lak proces u dva koraka.

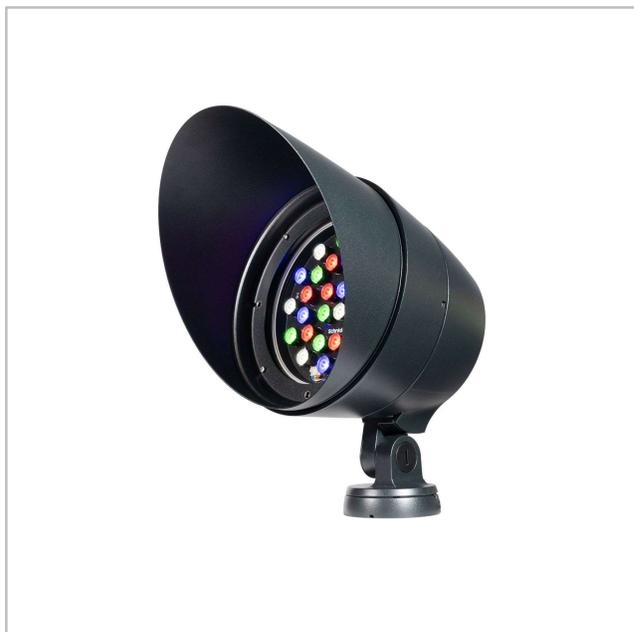


Kao opcija, optički deo može biti podešen na licu mesta u opsegu od +/- 90°.

VALINTA GROOVE | Sa svetlosnim topom



VALINTA GROOVE | Sa vizirom





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.

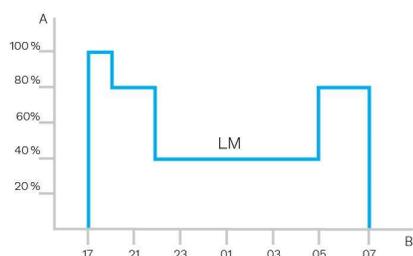
Optika LensoFlex®4 može imati kontrolu pozadinskog osvetljenja kako bi se sprečila neželjena rasuta svetlost ili limitator blještanja za visoku vizuelnu udobnost.





Profil dimovanja po želji korisnika

Inteligentni drajveri za svetiljke mogu se programirati sa složenim profilima dimovanja. Moгуće 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.

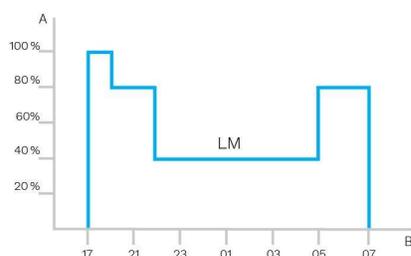


A. Nivoi dimovanja | B. Vreme



Dimovanje preko 1-10V ili DMX-RDM

Inteligentni drajveri za svetiljke 0-10V omogućavaju upravljanje profilima dimovanja. DMX-RDM je protokol koji omogućava dvosmernu komunikaciju između svetiljke i kontrolera preko standardne DMX linije. Ovaj protokol omogućava konfiguraciju, praćenje statusa i kontrolu svetiljke. Standard je razvilo Entertainment Services and Technology Association (ESTA) i predstavlja trenutni standard na tržištu.



A. Performance | B. Time

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

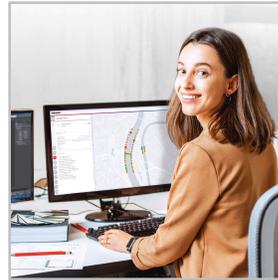
Sa EXEDRA-om, Schröder se opredelio za otvoren pristup tehnologiji: oslanjamo se na otvorene standarde i protokole kako bismo napravili strukturu sposobnu za nesmetanu interakciju sa softverskim i hardverskim rešenjima nezavisnih proizvođača. Schröder EXEDRA je dizajniran sa namerom da omogući potpunu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

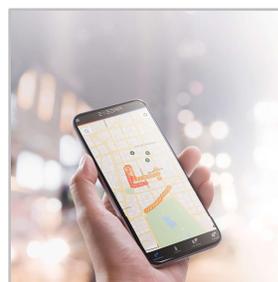
Podaci su zlato. Schröder EXEDRA ih na potpuno jasan način ustupa menadžerima kojima su potrebni da bi doneli odluke. Platforma prikuplja ogromne količine podataka sa krajnjih uređaja i objedinjuje ih, analizira i intuitivno prikazuje kako bi krajnjim korisnicima pomogla da preduzmu prave korake.

Zaštićen sa svih strana



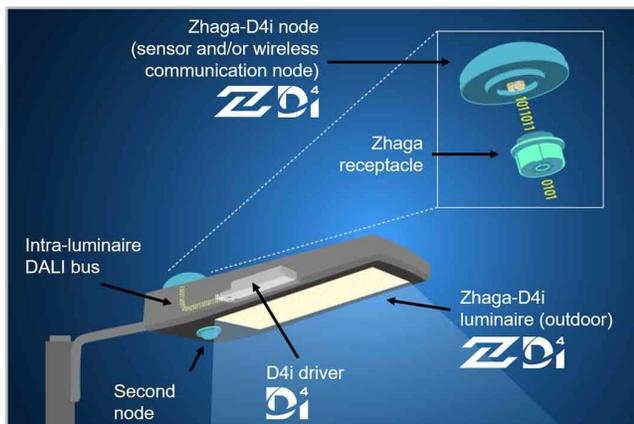
Schröder EXEDRA pruža vrhunsku sigurnost podataka šifrovanjem, heširanjem, tokenizacijom i kriptovanjem kojima se štite podaci u celom sistemu i povezane usluge. Cela platforma je sertifikovana po ISO 27001. To pokazuje da Schröder EXEDRA ispunjava zahteve za uspostavljanje, implementaciju, održavanje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

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.

OPŠTE INFORMACIJE

Circle Light label	Ocena ≥90 – Proizvod u potpunosti ispunjava zahteve cirkularne ekonomije
CE znak	Da
ENEC sertifikat	Da
ENEC+ sertifikat	Da
Zhaga-D4i sertifikat	Da
UKCA znak	Da

KUČIŠTE I ZAVRŠNA OBRADA

Kućište	Aluminijum
Optika	PMMA
Protektor	Kaljeno staklo
Zaštita kućišta	Standardno bojenje elektrostatičkim postupkom bojom u prahu (C2-C3 u skladu sa standardom ISO 9223-2012) Opciono "za primorske uslove" bojenje elektrostatičkim postupkom bojom u prahu (C4 u skladu sa standardom ISO 9223-2012)
Stepen zaptivenosti	IP 66
Otpornost na udar	IK 09
Test na vibraciju	U skladu sa modifikovanim IEC 68-2-6 (0.5G)

USLOVI RADA

Opseg (radne) temperature (Ta)	-30°C do +35°C / -22°F do 95°F
--------------------------------	--------------------------------

· Zavisni od konfiguracije svetiljke. Kontaktirajte nas ukoliko vam je potrebno više informacija.

INFORMACIJE O ELEKTRIČNIM VELIČINAMA

Klasa električne izolacije	Klasa I EU, Klasa II EU
Nominalni napon	220-240V – 50-60Hz
Opcije prenaponske zaštite (kV)	10
Elektromagnetna kompatibilnost (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
Kontrolni protokol(i)	DALI, DMX-RDM
Opcije kontrole	AmpDim, Dvostepena regulacija, Profil dimovanja po želji korisnika, Daljinsko upravljanje
Konektor	Zhaga (opciono)
Kontrolni sistemi	Schröder EXEDRA

INFORMACIJE O OPTICI

Temperatura boje	2700K (Warm White WW 727)
	2700K (Warm White WW 827)
	3000K (Warm White WW 730)
	3000K (Warm White WW 830)
	4000K (Neutral White NW 740)
	4000K (Neutral White NW 840)
Indeks reprodukcije boje (CRI)	5700K (RGB CW)
	>70 (Warm White WW 727)
	>80 (Warm White WW 827)
	>70 (Warm White WW 730)
	>80 (Warm White WW 830)
>70 (Neutral White NW 740)	
>80 (Neutral White NW 840)	
>70 (RGB CW)	

Životni vek LEDa @ TQ 25°C

Sve konfiguracije	100,000h - L95
-------------------	----------------

· Životni vek se može razlikovati u zavisnosti od veličine/konfiguracije. Molim vas, kontaktirajte nas.

DIMENZIJE I MONTAŽA

AxBxC (mm | inč)

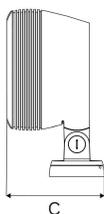
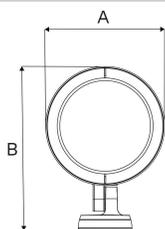
VALINTA GROOVE MINI : 195x296x216 | 7.7x11.7x8.5
 VALINTA GROOVE MIDI : 266x366x212 | 10.5x14.4x8.3
 VALINTA GROOVE MAXI : 325x430x201 | 12.8x16.9x7.9

Težina (kg | lbs)

VALINTA GROOVE MINI : 5.0-5.5 | 11.0-12.1
 VALINTA GROOVE MIDI : 7.1-7.5 | 15.6-16.5
 VALINTA GROOVE MAXI : 10.0-10.5 | 22.0-23.1

Opcije montaže

Montaža na ravnu površinu
 Direktna montaža na stub



VALINTA GROOVE | Montaža na stub - 2 x M8 zavrtnja



VALINTA GROOVE | Montaža na ravnu površinu - 3 x M8 zavrtnja





Broj LEDa	Realni/Izlazni fluks svetiljke (lm)								Potrošnja energije (W) *		Efikasnost svetiljke (lm/W)
	RGB RGB CW		Warm White WW 827		Warm White WW 830		Neutral White NW 840				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	
16	1700	2000	1800	4000	1900	4300	1900	4300	6	38	137

Tolerancija na LED fluks je $\pm 7\%$, a na ukupnu snagu svetiljke $\pm 5\%$



Broj LEDa	Realni/Izlazni fluks svetiljke (lm)								Potrošnja energije (W) *		Efikasnost svetiljke (lm/W)
	RGB RGB CW		Warm White WW 827		Warm White WW 830		Neutral White NW 840				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	
28	2500	3000	2700	7100	2900	7600	2900	7600	11	65	134

Tolerancija na LED fluks je $\pm 7\%$, a na ukupnu snagu svetiljke $\pm 5\%$



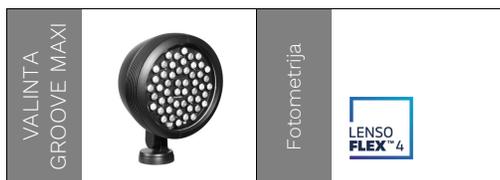
Broj LEDa	Realni/Izlazni fluks svetiljke (lm)								Potrošnja energije (W) *		Efikasnost svetiljke (lm/W)
	Warm White WW 727		Warm White WW 730		Warm White WW 830		Neutral White NW 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	
20	2300	5700	2500	6300	2300	5900	2500	6400	20	49	151

Tolerancija na LED fluks je $\pm 7\%$, a na ukupnu snagu svetiljke $\pm 5\%$



Realni/Izlazni fluks svetiljke (lm)									Potrošnja energije (W) *		Efikasnost svetiljke (lm/W)
RGB RGB CW		Warm White WW 827		Warm White WW 830		Neutral White NW 840					
Broj LEDa	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Do
52	5300	6400	5000	12400	5300	13100	5400	13300	19	110	145

Tolerancija na LED fluks je $\pm 7\%$, a na ukupnu snagu svetiljke $\pm 5\%$



Realni/Izlazni fluks svetiljke (lm)									Potrošnja energije (W) *		Efikasnost svetiljke (lm/W)
Warm White WW 727		Warm White WW 730		Warm White WW 830		Neutral White NW 740					
Broj LEDa	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Do
40	4600	10800	5000	11900	4700	11100	5200	12200	38	88	157

Tolerancija na LED fluks je $\pm 7\%$, a na ukupnu snagu svetiljke $\pm 5\%$

