

# ALBANY GEN2



## Umreženi ulični fenjer bezvremenskog dizajna

Čuvajući prepoznatljiv dizajn i filozofiju renomiranih ALBANY svetiljki, ALBANI GEN2 otvara opseg novim tehnološkim mogućnostima za vaše urbano osvetljenje. Ova druga generacija koristi prednosti najnovijih inovacija u tehnologiji osvetljenja kako bi ponudila višenamensko rešenje za urbano osvetljenje visokih performansi i spremno za povezivanje.

Svojim dizajnom inspirisanim viktorijanskim fenjerima, ALBANY GEN2 vam pomaže da dodate karakter ili jednostavno očuvate kulturno nasleđe vaših urbanih prostora, dok stvarate udobno, bezbedno osvetljenje za vaše gradane.

Otkrijte mnoge mogućnosti svetiljki ALBANY GEN2 i stvorite prijatne prostore pune šarma i istorije.

GRADSKE I  
STAMBENE ULICE

MOSTOVI

PEŠAČKE I  
BICIKLISTIČKE  
STAZEŽELEZNIČKE  
STANICE I  
METROI

PARKINZI

TRGOVII I  
PEŠAČKE ZONE

## Koncept

Gornji i donji deo svetiljke ALBANY GEN2 napravljeni su od aluminijuma livenog pod visokim pritiskom. Može se isporučiti sa ravnim staklom ili protektorom od polikarbonata otpornim na UV zračenje. Za sprečavanje direktnog blještanja kod instalacija na malim visinama, unutrašnji PMMA difuzor se može kombinovati sa dubokim protektorom, ili difuznim staklom za verziju sa ravnim stakлом. Verzija sa ravnim staklom nudi ULOR od 0% i kompatibilna je sa očuvanjem noćnog neba.

Sa materijalima koji se mogu reciklirati, visokim mehaničkim performansama, spremnošću za smart projekte i opcijama za adaptaciju energije, ova urbana svetiljka u potpunosti ispunjava zahteve cirkularne ekonomije za optimalno upravljanje resursima.

Opremljena najnovijim LED modulima LensoFlex® generacije, ALBANY GEN2 pruža moćno osvetljenje sa brojnim temperaturama boje i distribucijom svetlosti kako bi se ukloplila u bilo koji tip projekta i zahteva urbanog osvetljenja.

Da bi zadovoljila više tehničkih zahteva, ALBANY GEN2 je dostupna sa različitim opcijama montaže. Može se instalirati pomoću viseće montaže na muški navojni deo stuba prečnika  $\frac{3}{4}$ ", 1" i  $1\frac{1}{4}$ " ili ženski prečnika 1" na muški navojni deo stuba i sve to osigurano kontra navrtkom.

Kako bi se zadržao renomirani potpis svetiljki ALBANY, za montažu na vrh stuba dostupan je i novi nosač Lyra napravljen od aluminijuma livenog pod visokim pritiskom. Bilo da je okačen ili montiran na vrh, ALBANY GEN2 je dostupan sa ravnim staklom ili duboko oblikovanim polikarbonatom. Kao opcija, pristup odeljku za opremu je bez alata.

Uprkos svom "vintage" dizajnu, ALBANY GEN2 je rešenje za urbano osvetljenje spremno za povezivanje. Opciono je dostupna sa NEMA ili Zhaga konektorom, otvarajući mogućnosti za laku integraciju sa različitim povezanim sistemima osvetljenja. Dodatak PIR senzora pokreta nudi mogućnost odgovornijeg korišćenja energetskih resursa, prilagođavanjem osvetljenja preciznim potrebama svakog trenutka.

## VRSTA PRIMENE

- GRADSKE I STAMBENE ULICE
- MOSTOVI
- PEŠAČKE I BICIKLISTIČKE STAZE
- ŽELEZNIČKE STANICE I METROI
- PARKINZI
- TRGOVI I PEŠAČKE ZONE

## GLAVNE PREDNOSTI

- Klasičan oblik sa svim prednostima LED tehnologije
- Provereni LED moduli LensoFlex®4 generacije
- Mala potrošnja energije
- Brojne distribucije svetlosti
- Kvalitetan materijal koji se može reciklirati
- Spremna za povezivanje
- Viseća montaža ili na vrh suba
- Zhaga-D4i sertifikovana



Savršen spoj istorijskog nasledja i naprednih tehnologija osvetljenja.



Više od samog estetskog rešenja za osvetljenje, ALBANY GEN2 je svetiljka spremna za umrežavanje koja omogućava kompatibilnost sa različitim povezanim sistemima osvetljenja.



Koristeći prednosti najnovijih LED modula LensoFlex® generacije, ALBANY GEN2 nudi svetiljku visokih performansi sa niskom potrošnjom energije.



Kako bi se ukloplila u bilo koji prostor ALBANY GEN2 je dostupna sa raznim opcijama za montažu.

ALBANY GEN2 | Viseća montaža sa ravnim staklom



ALBANY GEN2 | Na vrh stuba sa ravnim staklom (na Lyra nosaču)



ALBANY GEN2 | Viseća montaža sa protektorom od duboko oblikovanog polikarbonata



ALBANY GEN2 | Na vrh stuba sa protektorom od duboko oblikovanog polikarbonata (na Lyra nosaču)



ALBANY GEN2 | Sa unutrašnjim difuzorom





## LensoFlex<sup>®</sup>4

LensoFlex<sup>®</sup>4 pruža maksimum LensoFlex<sup>®</sup> 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.

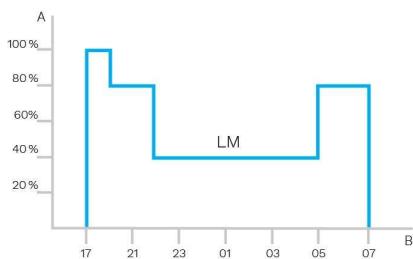
Optika LensoFlex<sup>®</sup>4 može imati kontrolu pozadinskog osvetljenja kako bi se sprečila neželjena rasuta svetlost ili limitator blještanja za visoku vizuelnu udobnost.





## Profil dimovanja po želji korisnika

Inteligentni drajveri za svetiljke mogu se programirati sa složenim profilima dimovanja. Moguće je do pet kombinacija vremenskih intervala i nivoa svetlosti. Ova funkcija ne zahteva dodatno označenje. 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.

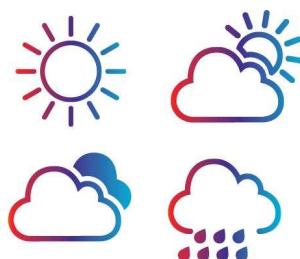


A. Nivoi dimovanja | B. Vreme



## Senzor dnevnog svetla / fotoćelija

Fotoćelije 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 konfigurisati sa nekoliko parametara kao što su minimalni i maksimalni izlazni fluks, vreme odloženog reagovanja na detekciju i vreme trajanja uključenja/isključenja. PIR senzori se mogu koristiti u autonomnoj ili interoperabilnoj mreži.



Schréder 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

Schréder 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 Schréder EXEDRA sistem ostala se na zajedničke i otvorene tehnologije. Schréder 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

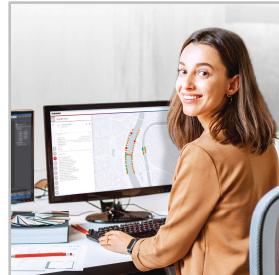
Sa EXEDRA-om, Schréder se opredelio za otvoren pristup tehnologiji: oslanjamo se na otvorene standarde i protokole kako bismo napravili strukturu sposobnu za nesmetanu interakciju sa softverskim i hardverskim rešenjima nezavisnih proizvođača. Schréder EXEDRA je dizajniran sa namerom da omogući potpunu 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 prepoznaće, potvrđuje i preuzima podatke sa svetiljke u korisnički interfejs. "samopopravljiva mesh" mrežna komunikacija između kontrolera svetiljki omogućava da se podešavanje svetla konfiguriše u realnom vremenu koristeći korisnički interfejs. OWLET IV kontroleri svetiljki, optimizovani za Schréder 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



Schréder 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 prilagođiv 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

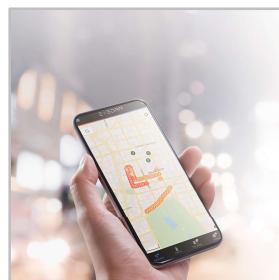
Podaci su zlato. Schréder EXEDRA ih na potpuno jasan način ustupa menadžerima kojima su potrebni da bi doneli odluke. Platforma prikuplja ogromne količine podataka sa krajnjih uređaja i objedinjuje ih, analizira i intuitivno prikazuje kako bi krajnjim korisnicima pomogla da preduzmu prave korake.

## Zaštićen sa svih strana



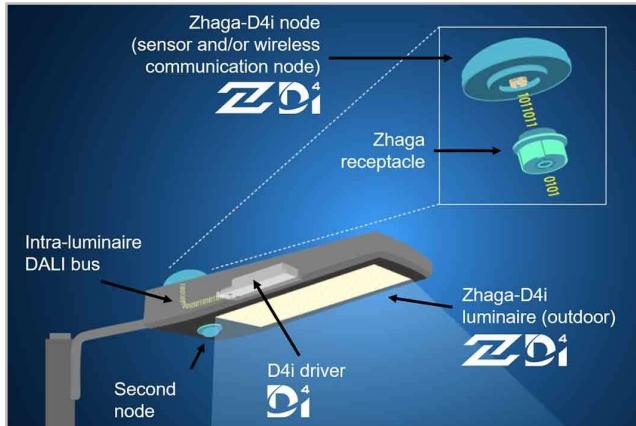
Schréder EXEDRA pruža vrhunsku sigurnost podataka šifrovanjem, heširanjem, tokenizacijom i kriptovanjem kojima se štite podaci u celom sistemu i povezane usluge. Cela platforma je sertifikovana po ISO 27001. To pokazuje da Schréder EXEDRA ispunjava zahteve za uspostavljanje, implementaciju, održavanje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

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



Mobilna aplikacija Schréder 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.



## Standardizacija za interoperabilne ekosisteme



Kao jedan od osnivača konzorcijuma Zhaga, Schréder 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.

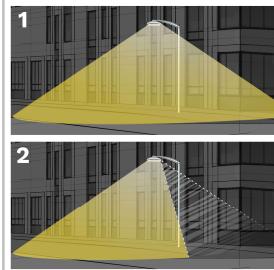
## Isplativo rešenje

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 kompletног kontrolnog sistema.

Sa konceptom PureNight, Schréder nudi vrhunsko rešenje za obnavljanje tamnog noćnog neba bez isključivanja gradova, istovremeno održavajući bezbednost i dobrobit za ljude i očuvanje divljih životinja. Koncept PureNight garantuje da vaše Schréder rešenje za osvetljenje zadovoljava ekološke zakone i zahteve zaštite životne sredine. Dobro dizajnirano LED osvetljenje ima potencijal da u svim aspektima poboljša životnu sredinu.



## Usmerava svetlost samo tamo gde se želi ili gde je potrebna



Schréder je poznat po svojoj stručnosti u fotometriji. Naša optika usmerava svetlost samo tamo gde je potrebno. Međutim, prolazak svetlosti iza svetiljke može biti kљučna briga kada je u pitanju zaštita osetljivog staništa divljih životinja ili izbegavanje nametljivog osvetljenja prema zgradama. Naša integrisana rešenja za kontrolu pozadinskog osvetljenja lako rešavaju ovaj potencijalni rizik.

1. Bez ograničenja pozadinskog osvetljenja
2. Sa ograničenjem pozadinskog osvetljenja

## Pruža maksimalni vizuelni komfor za ljude



Zbog ugradnje na nižim visinama u poređenju sa putnom rasvetom, vizuelna udobnost je suštinski aspekt urbanog osvetljenja. Schréder dizajnira sočiva i dodatke kako bi minimizirao bilo koju vrstu odsjaja (ometajući, neugodan, onemogućavajući blještanje i zaslepljujući blještaj). Naši projektni studii se trude da pronađu najbolja rešenja za svaki projekat i da obezbede nežno svetlo koje pruža najbolje noćno iskustvo.

## Štiti divlje životinje



Ako nije dobro projektovano, veštačko osvetljenje može loše uticati na divlje životinje. Plavo svetlo i preterani intenzitet mogu imati štetan uticaj na sve vrste života. Plavo zračenje ima sposobnost da uspori proizvodnju melatonina, hormona koji doprinosi regulaciji cirkadijalnog ritma. Takođe može da promeni obrase ponašanja životinja, uključujući slepe miševe i moljice, jer može promeniti njihovo kretanje ka ili dalje od izvora svetlosti.

## Izaberi svetiljku sertifikovanu za Tamno nebo



Međunarodna asocijacija za tamno nebo (IDA) je priznati autoritet za svetlosno zagadjenje. Ona obezbeđuje liderstvo, alate i resurse industrijama i kompanijama koje su spremne da smanje svetlosno zagadjenje. IDA-in program Fixture Seal of Approval potvrđuje da je spoljna rasveta pogodna za tamno nebo. Svi proizvodi odobreni ovim programom moraju biti u skladu sa sledećim kriterijumima:

- Izvori svetlosti treba da imaju maksimalnu CCT od 3000K;
  - Ukupan fluks usmeren naviše (iznad 90 stepeni) ne veći od 0,5% ali ne više od 10 lumena u UL zoni 90-100 stepeni.
  - Svetiljke moraju imati mogućnost dimovanja do 10% pune snage;
  - Svetiljke moraju biti opremljene opcijom fiksne ugradnje;
  - Svetiljke moraju imati sertifikat o bezbednosti nezavisne laboratorije."
- Ovaj odobreni assortiman Schréder-ovih svetiljki je u skladu sa ovim zahtevima.

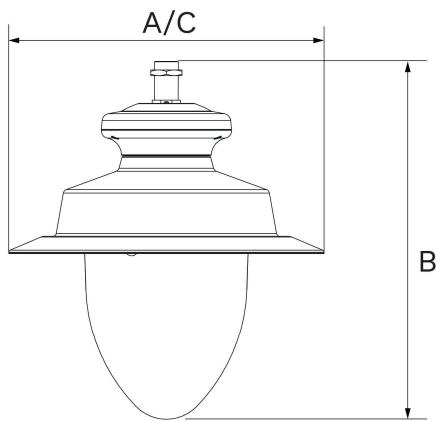
OPŠTE INFORMACIJE		INFORMACIJE O ELEKTRIČNIM VELIČINAMA	
Preporučena visina ugradnje	4m do 10m   13' do 33'	Klasa električne izolacije	Klasa I EU, Klasa II EU
Circle Light label	Ocena ≥90 – Proizvod u potpunosti ispunjava zahteve cirkularne ekonomije	Nominalni napon	220-240V – 50-60Hz
Sa drajverom	Da	Opcije prenaponske zaštite (kV)	10
CE znak	Da	Elektromagnetna kompatibilnost (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
ENEC sertifikat	Da	Kontrolni protokol(i)	1-10V, DALI
ENEC+ sertifikat	Da	Opcije kontrole	AmpDim, Dvostepena regulacija, Profil dimovanja po želji korisnika, Fotoćelija, Daljinsko upravljanje
U skladu sa ROHS	Da	Konektor	Zhaga (opciono) NEMA 7-pin (opciono)
Dark Sky friendly lighting (IDA sertifikat)	Da	Kontrolni sistemi	Schréder EXEDRA
Zhaga-D4i sertifikat	Da	Senzor	PIR (opciono)
UKCA znak	Da	INFORMACIJE O OPTICI	
Standard za ispitivanje	EN 60598-1 EN 60598-2-1 EN 62262 IEC 62717 (LLM ENEC +) IEC 62722-2-1 IEC 62493 IEC 62471	Temperatura boje	2200K (Warm White WW 722) 2700K (Warm White WW 727) 3000K (Warm White WW 730) 3000K (Warm White WW 830) 4000K (Neutral White NW 740)
KUĆIŠTE I ZAVRŠNA OBRADA		Indeks reprodukcije boje (CRI)	>70 (Warm White WW 722) >70 (Warm White WW 727) >70 (Warm White WW 730) >80 (Warm White WW 830) >70 (Neutral White NW 740)
Kućište	Aluminijum	ULOR koeficijent	0%
Optika	PMMA	ULR	0%
Protektor	Kaljeno staklo Polikarbonat	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ispunjava zahteve IDA Dark Sky kada je opremljena LED diodama od 3000K ili manje.</li> <li>· ULOR 0%: samo za verziju sa ravnim stakлом</li> <li>· ULOR se može razlikovati u zavisnosti od konfiguracije. Molim vas, kontaktirajte nas.</li> </ul>	
Zaštita kućišta	Obojeno elektrostatičkim postupkom bojom u prahu	Životni vek LEDa @ TQ 25°C	
Standardna boja	AKZO grey 900 sanded	Sve konfiguracije	100,000h - L95
Stepen zaptivenosti	IP 66	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Životni vek se može razlikovati u zavisnosti od veličine/konfiguracije. Molim vas, kontaktirajte nas.</li> </ul>	
Otpornost na udar	IK 10		
Test na vibraciju	U skladu sa modifikovanim IEC 68-2-6 (0.5G) U skladu sa modifikovanim IEC 68-2-6 (0.34G)		
Pristup održavanju	Otpuštanjem zavrtnja na ramu protektora Pristup upravljačkom bloku bez alata (opciono)		
USLOVI RADA			
Opseg (radne) temperature (Ta)	od -30°C do +40°C / od -22°F do 104°F sa efektom veta		

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

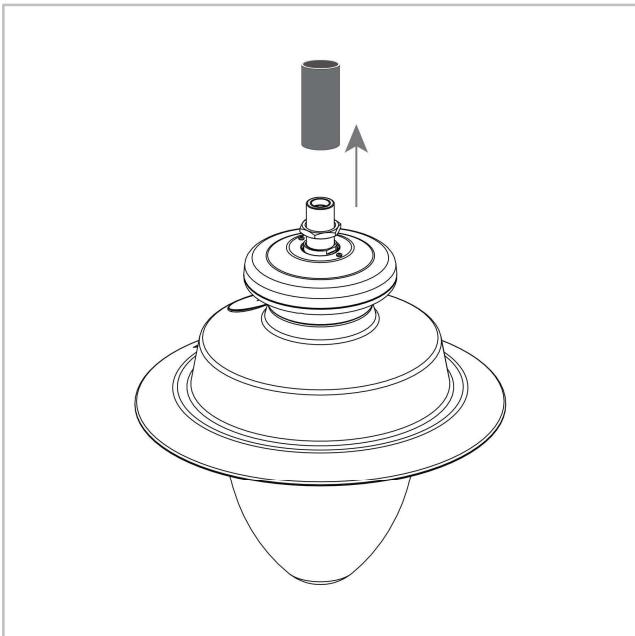
**DIMENZIJE I MONTAŽA**

AxBxC (mm   inč)	555x629x555   21.9x24.8x21.9
Težina (kg   lbs)	8.8-11.8   19.4-26.0
Otpornost na vетар (CxS)	0.18
Opcije montaže	Nasadna montaža na vrh stuba – Ø60mm Viseća montaža na muški navojni deo stuba prečnika ¾" Viseća montaža na muški navojni deo stuba prečnika 1" Viseća montaža na muški navojni deo stuba prečnika 1¼" Viseća montaža na ženski navojni deo stuba prečnika 1"

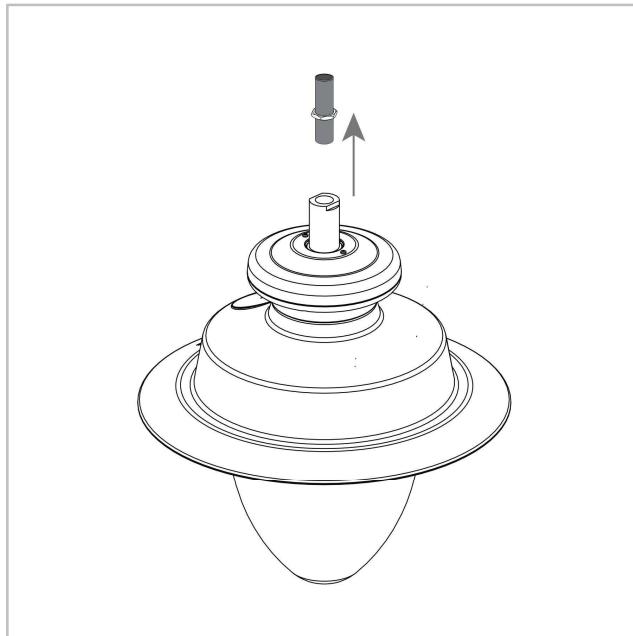
· Dimenzije su date za viseću montažu sa dubokim protektorom. Za više informacija u vezi ostalih konfiguracija, molim vas, kontaktirajte nas. For more information about other configurations, please consult us.



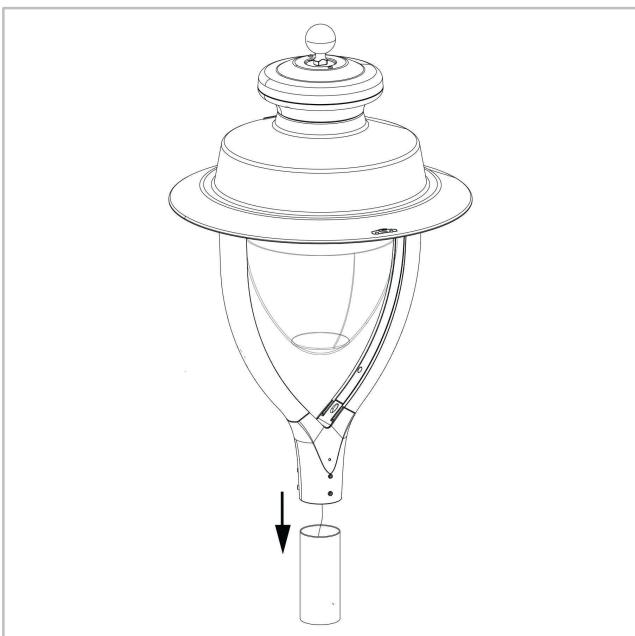
ALBANY GEN2 | Viseća montaža na muški navojni deo stuba prečnika 1" i 1¼" i ¾"



ALBANY GEN2 | Viseća montaža na ženski navojni deo stuba prečnika 1"



ALBANY GEN2 | Na vrh stuba prečnika Ø60mm sa Lyra nosačem





Realni/Izlazni fluks svetiljke (lm)										Potrošnja energije (W) *	Efikasnost svetiljke (lm/W)	
Warm White WW 722		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	
10	500	2200	600	2500	600	2800	600	2500	700	3000	8	22
20	1100	6300	1200	7200	1300	7900	1200	7200	1500	8600	13	66
30	2700	8500	3100	9800	3400	10700	3100	9800	3700	11700	33	87
40	2200	11400	2500	13100	2700	14300	2500	13100	3000	15600	25	114
Tolerancija na LED fluks je $\pm 7\%$ , a na ukupnu snagu svetiljke $\pm 5\%$												

