

CITEA NG2

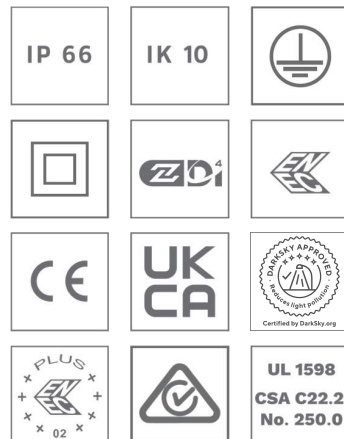


Transformacija ikonične svetiljke za urbano osvetljenje

CITEA NG2 svetiljke čuvaju svoj renomirani čist, urbani dizajn ali dobijaju potpunu transformaciju u tehničkom smislu kako bi integrisale najnoviju fotometriju i tehnologiju povezivanja.

CITEA NG2 je opremljena potpuno novim LED modulima LensoFlex® generacije, posebno razvijenim da obezbede visoke vizuelne performanse uz značajno smanjenje potrošnje energije. CITEA NG2 je takođe rešenje za osvetljenje spremno za povezivanje, dostupno sa različitim opcijama povezivanja kako bi urbano osvetljenje uvelo u eru pametne tehnologije i olakšalo upravljanje osvetljenjem.

Prateći filozofiju svojih prethodnica, svetiljke CITEA NG2 su projektovane da efikasno osvetle različite prostore u kojima su bezbednost i dobrobit ljudi koji koriste to okruženje od suštinske važnosti.



Koncept

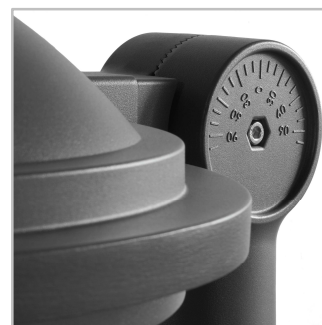
CITEA NG2 se sastoji od kućišta koji je od aluminijuma livenog pod visokim pritiskom i protektora od stakla. Dizajnirana je u skladu sa najnovijom generacijom LED dioda i optike, u više konfiguracija, kako bi se pružile najbolje performanse prilagođene potrebama prostora koji se osvetljava.

CITEA NG2 je dostupna u dve veličine: Mini i Midi. Mini je idealna za osvetljenje stambenih ulica, gradskih puteva i parkinga, dok je Midi savršena za glavne puteve, avenije i trgove. Sa opcijama viseće ili bočne montaže, dostupna je sa velikim izborom nosača (jednostruki, dvostruki, zidni) i lira za savršeno uklapanje u bilo koji pejzaž.

CITEA NG2 svetiljke su kompatibilne sa cirkularnom ekonomijom. Donji deo kućišta koja sadrže sve elektronske komponente može se u potpunosti ukloniti i zameniti u nekoliko jednostavnih koraka kako bi se integrisale buduće tehnologije.



CITEA NG2 je opremljena najnovijim fotometrija kako bi se obezbedile najbolje performanse.



Citea NG2 ima na raspolaganju širok izbor lira i opcija za montažu.

VRSTA PRIMENE

- GRADSKJE I STAMBENE ULICE
- PEŠAČKE I BIKIKLISTIČKE STAZE
- ŽELEZNIČKE STANICE I METROI
- PARKINZI
- VELIKI PROSTORI
- TRGOVI I PEŠAČKE ZONE
- PUTEVI I AUTOPUTEVI

GLAVNE PREDNOSTI

- Uvek savremen i elegantan dizajn za ruralno i urbano okruženje
- Dostupna u dve veličine: Mini i Midi
- Protektor od ekstra providnog kaljenog stakla
- Širok spektar nosača i raznovrsne mogućnosti montaže
- Mala potrošnja energije
- FutureProof: laka zamena optičkog bloka i napajanja na licu mesta
- Spremna za povezivanje za vaše buduće Smart City zahteve
- Zhaga-D4i sertifikovana



Donji deo kućišta CITEA NG2 može se u potpunosti ukloniti kako bi se integrisale buduće tehnologije.



CITEA NG2 je svetiljka opremljena najnovijim opcijama povezivanja.



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.



Ukrasna maska

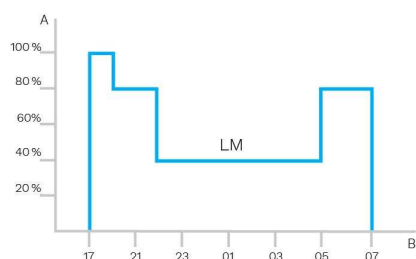
Ovaj dodatak ne samo da pruža estetsko rešenje jer pokriva provodnike koje napajaju PCBA, već takođe povećava izlazni fluks zahvaljujući svojoj izuzetno svetloj površini koja reflektuje svetlost van optičke jedinice. U zavisnosti od konfiguracije, ukrasna maska može povećati izlazni fluks za 2 do 3%.





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.

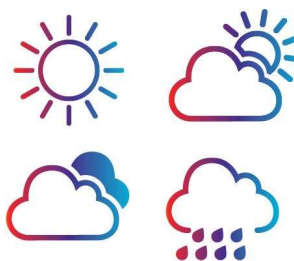


A. Nivoi dimovanja | B. Vreme



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.



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

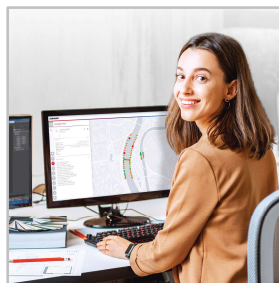
Sa EXEDRA-om, Schröder se opredelio za otvoren pristup tehnologiji: oslanjamo se na otvorene standarde i protokole kako bismo napravili strukturu sposobnu za nesmetanu interakciju sa softverskim i hardverskim rešenjima nezavisnih proizvođača. Schröder EXEDRA je dizajniran sa namerom da omogući potpunu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



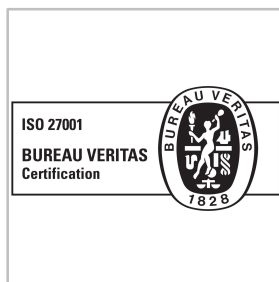
Schröder EXEDRA sadrži sve napredne funkcije potrebne za pametno upravljanje uređajima, kontrolu u realnom vremenu i prema zadatom planu rada, dinamičke i automatizovane scenarije osvetljenja, planiranje održavanja i terenskih aktivnosti, upravljanje potrošnjom energije i integraciju hardvera drugih 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

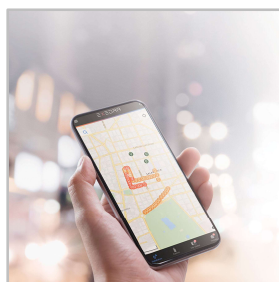
Podaci su zlato. Schröder EXEDRA ih na potpuno jasan način ustupa menadžerima kojima su potrebni da bi doneli odluke. Platforma prikuplja ogromne količine podataka sa krajnjih uređaja i objedinjuje ih, analizira i intuitivno prikazuje kako bi krajnjim korisnicima pomogla da preduzmu prave korake.

Zaštićen sa svih strana



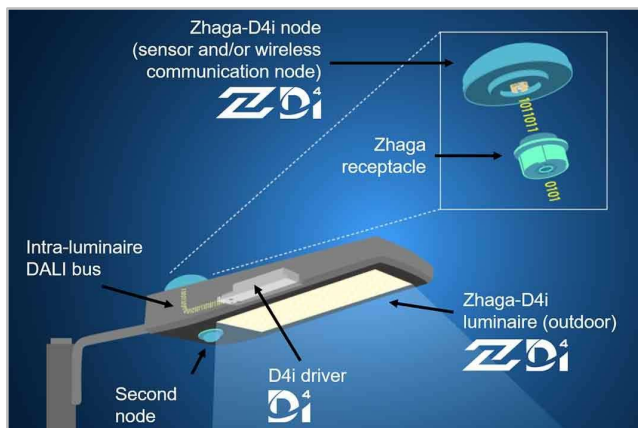
Schröder EXEDRA pruža vrhunsku sigurnost podataka šifrovanjem, heširanjem, tokenizacijom i kriptovanjem kojima se štite podaci u celom sistemu i povezane usluge. Cela platforma je sertifikovana po ISO 27001. To pokazuje da Schröder EXEDRA ispunjava zahteve za uspostavljanje, implementaciju, održavanje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

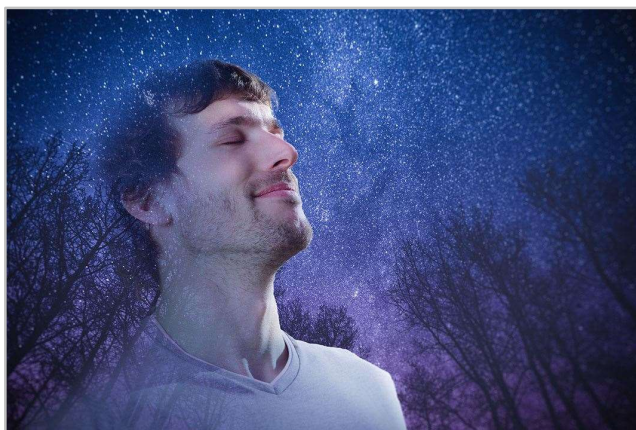
Program sertifikacije

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.

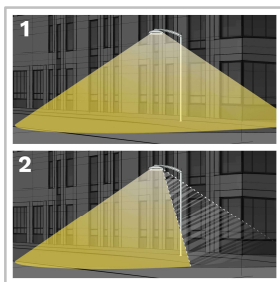
Isplativo rešenje

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

Sa konceptom PureNight, Schröder 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 Schröder 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



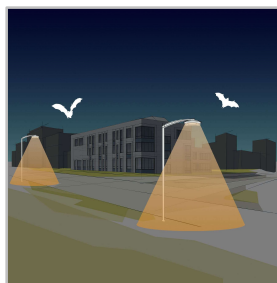
osvetljenja

2. Sa ograničenjem pozadinskog osvetljenja

Schröder je poznat po svojoj stručnosti u fotometriji. Naša optika usmerava svetlost samo tamo gde je potrebno. Međutim, prolazak svetlosti iza svetiljke može biti ključna 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

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 obrasce ponašanja životinja, uključujući slepe miševce i moljce, jer može promeniti njihovo kretanje ka ili dalje od izvora svetlosti.

Schröder se opredeljuje za tople bele LED diode sa minimalnim plavim svetlom u kombinaciji sa naprednim kontrolnim sistemima, uključujući senzore. Ovo omogućava trajno prilagođavanje osvetljenja stvarnim potrebama trenutka, minimizirajući narušavanje faune i flore.

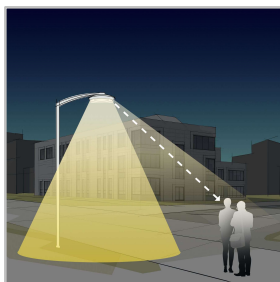
Izaberi svetiljku sertifikovanu za Tamno nebo



Međunarodna asocijacija za tamno nebo (IDA) je priznati autoritet za svetlosno zagađenje. Ona obezbeđuje liderstvo, alate i resurse industrijama i kompanijama koje su spremne da smanje svetlosno zagađenje. 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 asortiman Schröder-ovih svetiljki je u skladu sa ovim zahtevima.

Pružna maksimalni vizuelni komfor za ljude



Zbog ugradnje na nižim visinama u poređenju sa putnom rasvetom, vizuelna udobnost je suštinski aspekt urbanog osvetljenja. Schröder 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.

OPŠTE INFORMACIJE	
Preporučena visina ugradnje	4m do 12m 13' do 39'
Dizajnirani tako da budu lako zamenljivi i u budućnosti	Jednostavna zamena optičkog bloka i elektronskog sklopa na licu mesta
Circle Light label	Ocena ≥ 90 – Proizvod u potpunosti ispunjava zahteve cirkularne ekonomije
Sa drajverom	Da
CE znak	Da
ENEC sertifikat	Da
ENEC+ sertifikat	Da
UL sertifikat	Da
Dark Sky friendly lighting (IDA sertifikat)	Da
Zhaĝa-D4i sertifikat	Da
RCM znak	Da
UKCA znak	Da

· U skladu sa IDA Dark Sky zahtevima kada je opremljena fiksnom opcijom montaĝe

KUĆIŠTE I ZAVRŠNA OBRADA	
Kućište	Aluminijum
Optika	PMMA
Protektor	Kaljeno staklo
Zaštita kućišta	Obojeno elektrostatičkim postupkom bojom u prahu
Standardna boja	AKZO grey 900 sanded
Stepen zaptivenosti	IP 66
Otpornost na udar	IK 10
Test na vibraciju	U skladu sa modifikovanim IEC 68-2-6 (0.5G)
Pristup održavanju	Otpuštanjem zavrtnja na ramu protektora

USLOVI RADA	
Opseg (radne) temperature (Ta)	-30°C do +50°C / -22°F do 122°F sa efektom vetra

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

INFORMACIJE O ELEKTRIČNIM VELIČINAMA	
Klasa električne izolacije	Class 1 US, Class I EU, Class II EU
Nominalni napon	120-277V – 50-60Hz 220-240V – 50-60Hz
Opcije prenaponske zaštite (kV)	10 20
Elektromagnetna kompatibilnost (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
Kontrolni protokol(i)	1-10V, DALI
Opcije kontrole	AmpDim, Dvostepena regulacija, Profil dimovanja po želji korisnika, Daljinsko upravljanje
Konektor	Zhaga (opciono) NEMA 7-pin (opciono)
Kontrolni sistemi	Schröder EXEDRA
Senzor	PIR (opciono)

INFORMACIJE O OPTICI	
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)
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)
ULOR koeficijent	0%
ULR	0%

· Ispunjava zahteve IDA Dark Sky kada je opremljena LED diodama od 3000K ili manje.

· ULOR se može razlikovati u zavisnosti od konfiguracije. Molim vas, konsultujte nas.

· ULR se može razlikovati u zavisnosti od konfiguracije. Molim vas, kontaktirajte nas.

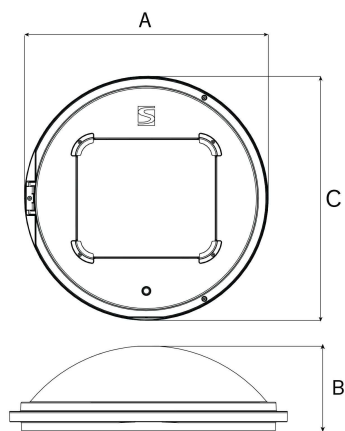
Životni vek LEDa @ TQ 25°C	
Sve konfiguracije	100,000h - L95

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

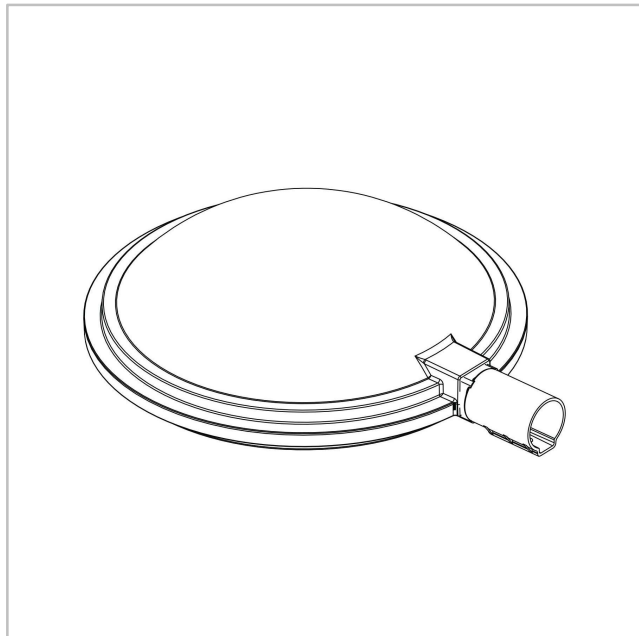
DIMENZIJE I MONTAŽA

AxBxC (mm inč)	CITEA NG2 MINI : 500x160x500 19.7x6.3x19.7 CITEA NG2 MIDI : 595x185x595 23.4x7.3x23.4
Težina (kg lbs)	CITEA NG2 MINI : 12.0 26.4 CITEA NG2 MIDI : 15.0 33.0
Otpornost na vetar (CxS)	CITEA NG2 MINI : 0.06 CITEA NG2 MIDI : 0.08
Opcije montaže	Nasadna bočna montaža na završetak – Ø60mm Usadna bočna montaža u postojeću liru završetka – Ø48mm Nasadna montaža na vrh stuba – Ø60mm Viseća montaža na muški navojni deo stuba R ¾" Viseća montaža na muški navojni deo stuba R1" Viseća montaža na ženski navojni deo stuba R1" Montaža na sajlu Montaža na ravnu površinu

· Za više informacija o mogućnostima montaže, konsultujte uputstvo za montažu.



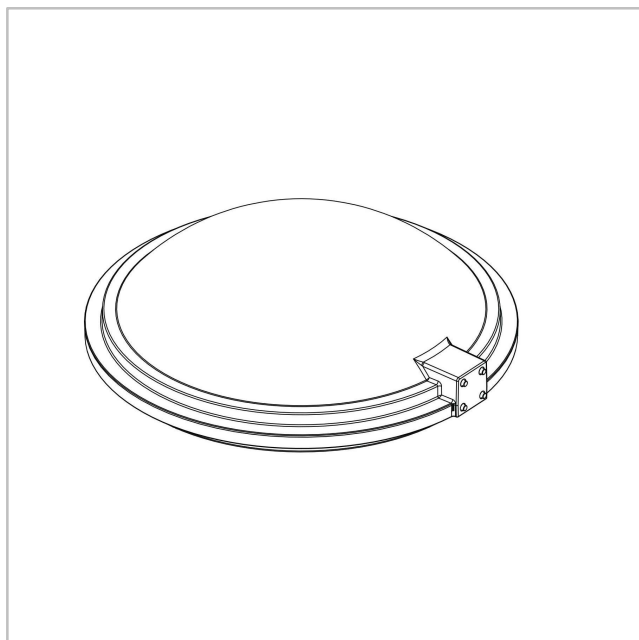
CITEA NG2 | Bočna montaža na završetak liru Ø60mm (L2)



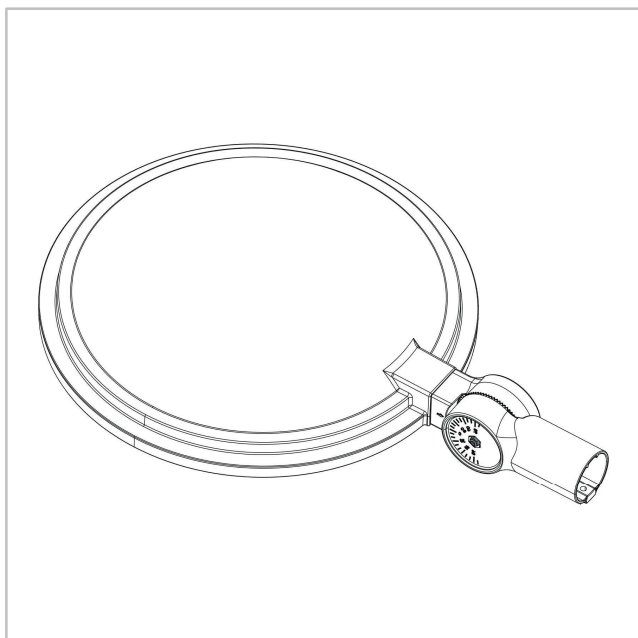
CITEA NG2 | Usadna bočna montaža u postojeću liru završetka Ø48mm (L3)



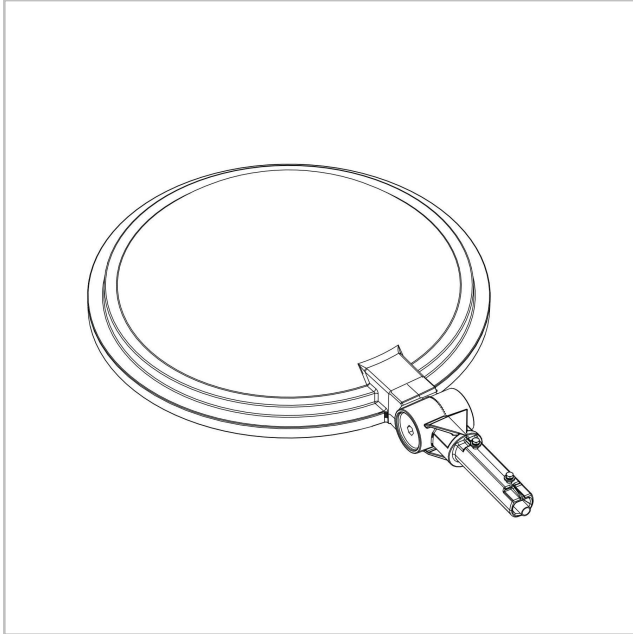
CITEA NG2 | Direktna bočna montaža na ravnu površinu sa kvadratnim završetkom 40X40 (E1)



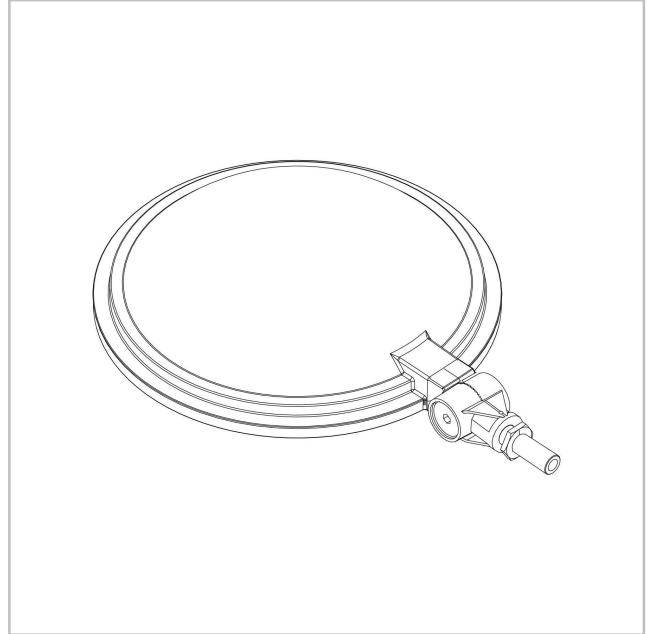
CITEA NG2 | Zglobni nosač za bočnu montažu na liru završetka Ø60mm (A6)



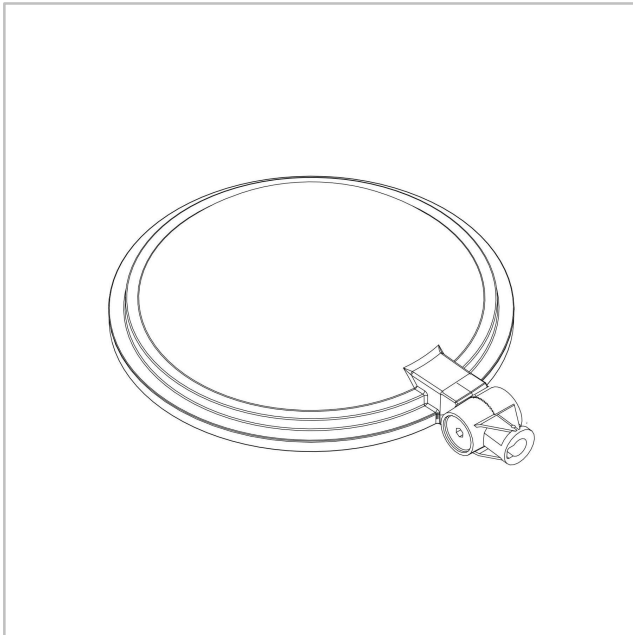
CITEA NG2 | Zglobni nosač za usadnu bočnu montažu u postojeću liru završetka Ø48mm (A5)



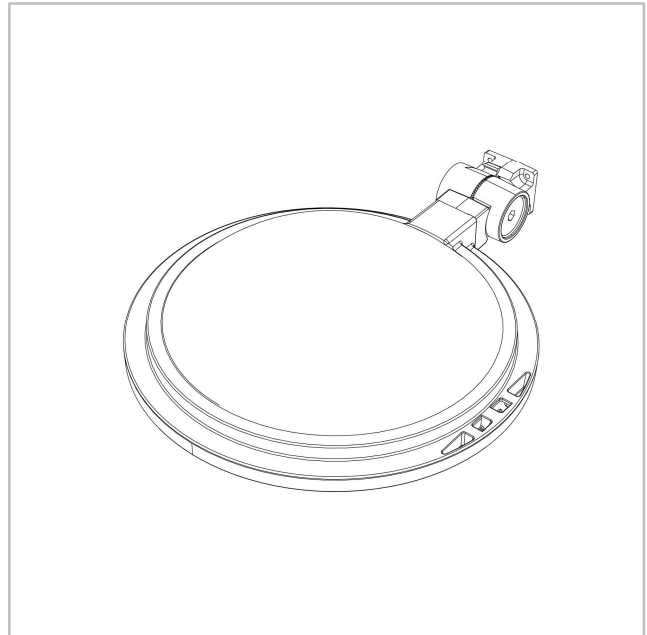
CITEA NG2 | Zglobni nosač za bočnu montažu sa muškim završetkom prečnika R1"(A3)



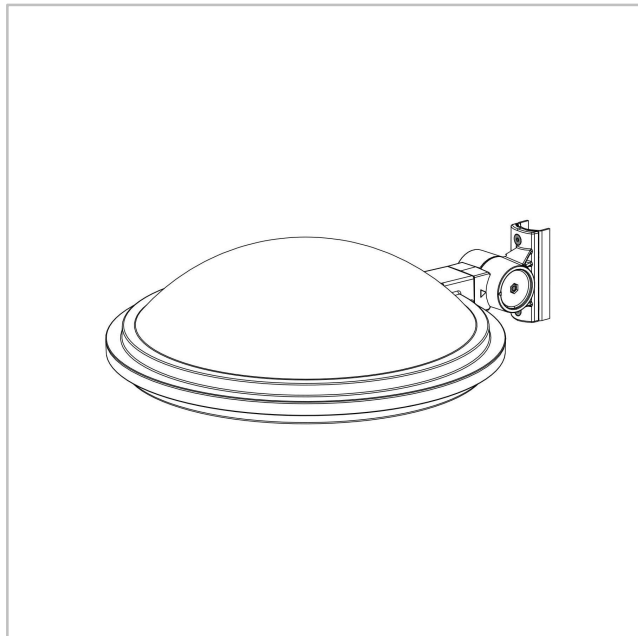
CITEA NG2 | Zglobni nosač za bočnu montažu sa ženskim završetkom prečnika R1" (A4)



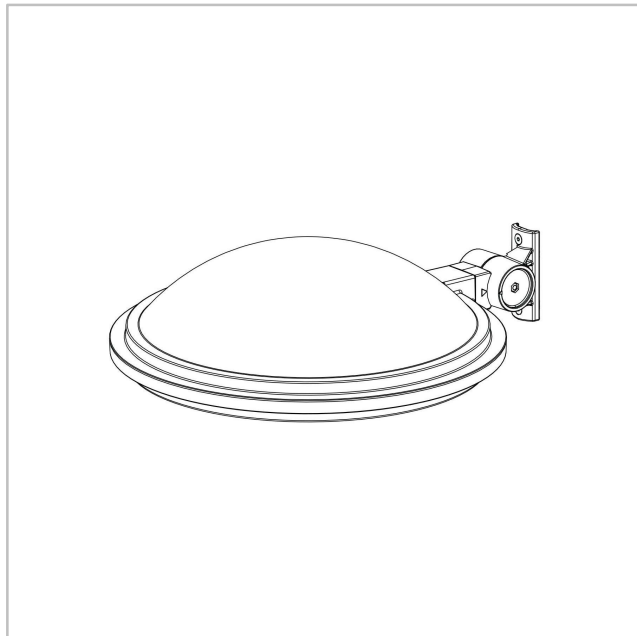
CITEA NG2 | Zglobni nosač za bočnu montažu na ravnu površinu sa pravougaonim završetkom 60x50 mm (A2)



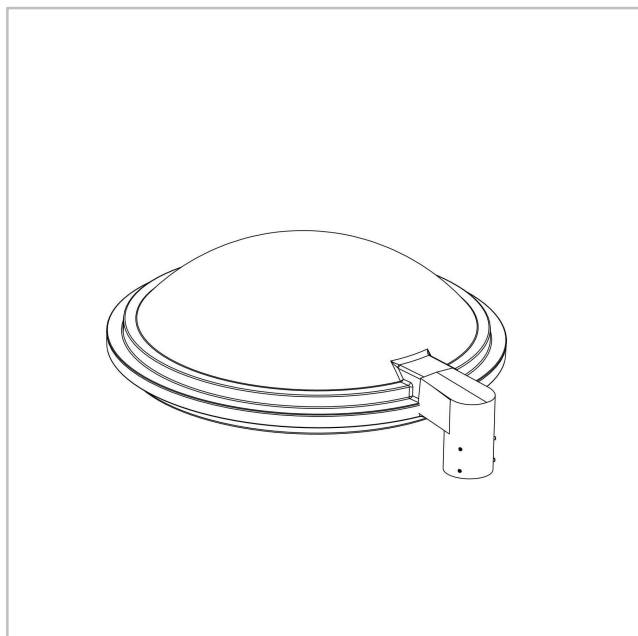
CITEA NG2 | Zglobni nosač za montažu na ravnu površinu (WB)



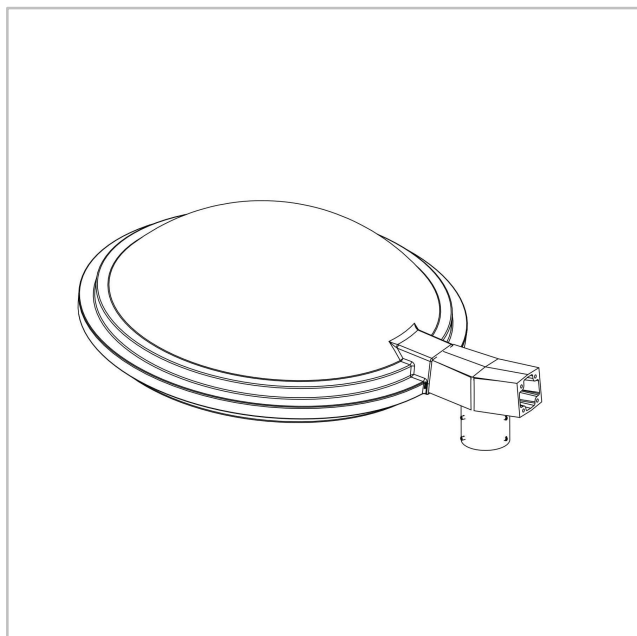
CITEA NG2 | Zglobni nosač za montažu na telo stuba (WM)



CITEA NG2 | Jednostrana montaža na vrh stuba završetka Ø60mm (P1)



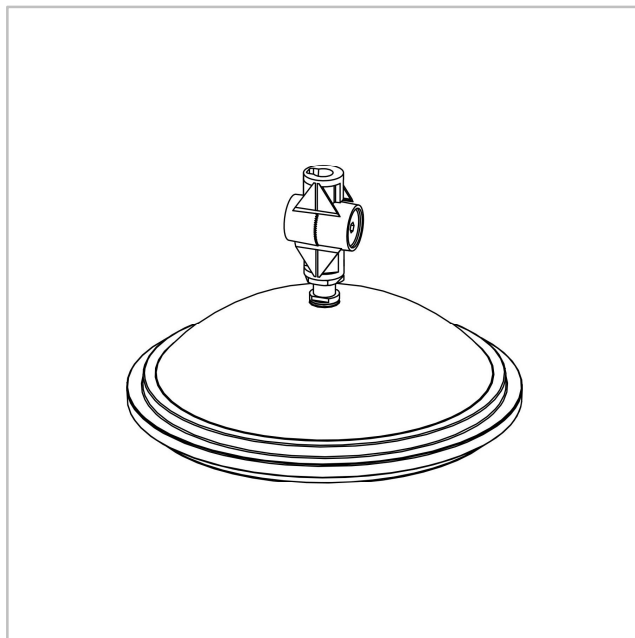
CITEA NG2 | Dvostrana montaža na vrh stuba završetka Ø60mm (PD)



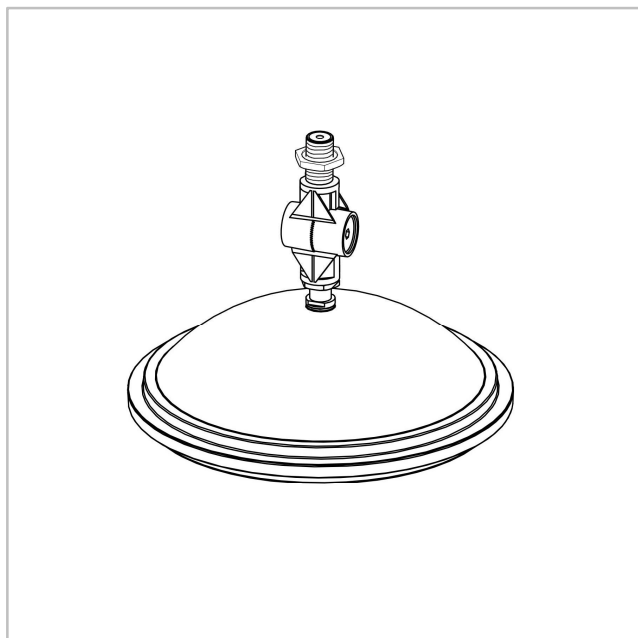
CITEA NG2 | Montaža na sajlu (S8)



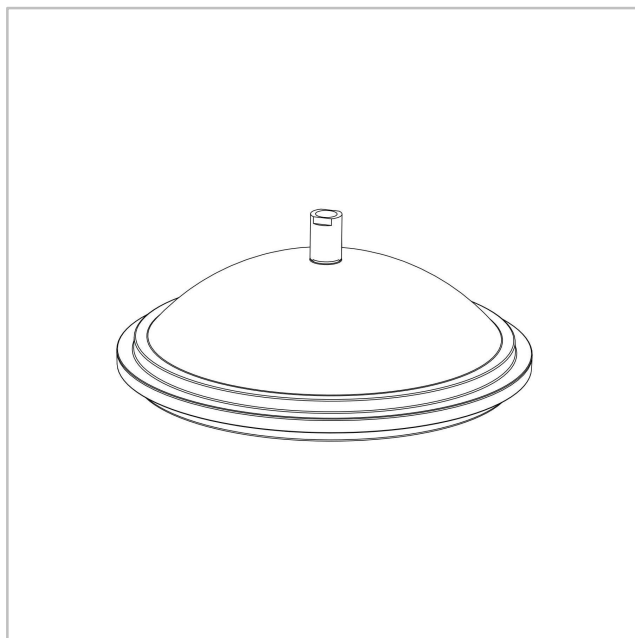
CITEA NG2 | Viseća i zglobna montaža sa ženskim završetkom R1" (S5)



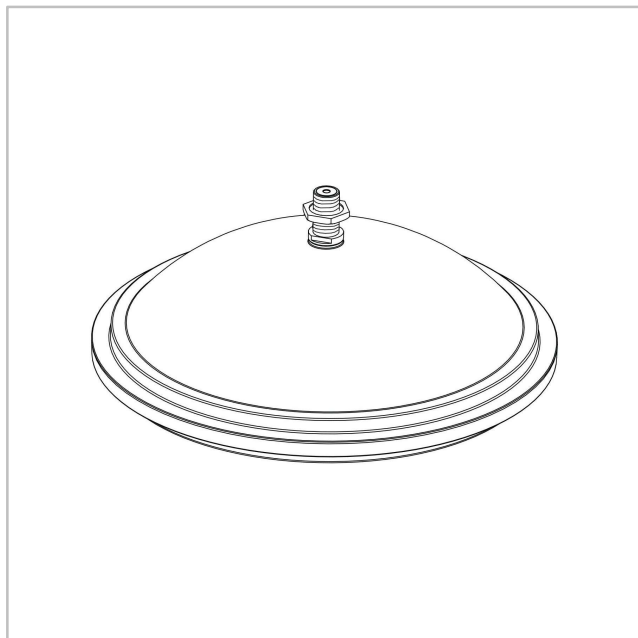
CITEA NG2 | Viseća i zglobna montaža sa muškim završetkom R1" (S4)



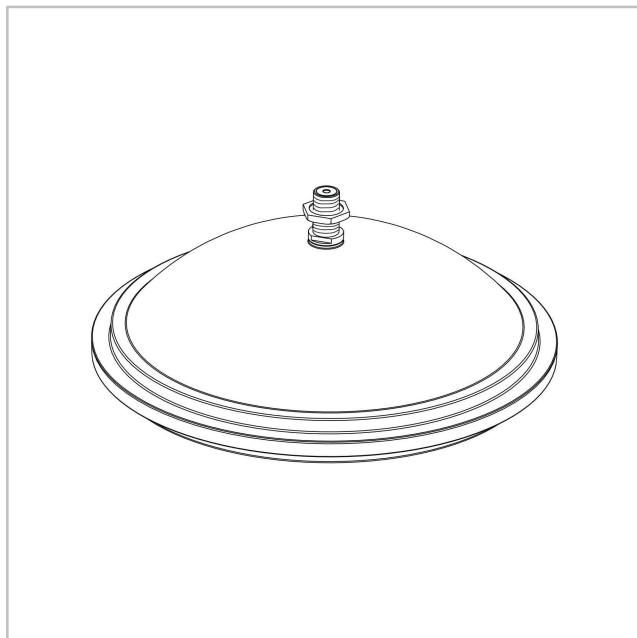
CITEA NG2 | Viseća montaža sa ženskim završetkom R1" (S3)



CITEA NG2 | Viseća montaža sa muškim završetkom R1" (S2)



CITEA NG2 | Viseća montaža sa završetkom R3/4" (S6)





Broj LEDa	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				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Do
10	900	3400	1000	3800	1100	4100	1000	3800	1200	4400	10	35	148
20	1300	6700	1400	7500	1500	8000	1400	7500	1600	8700	13	66	160
30	1900	9100	2100	10200	2300	11000	2100	10200	2500	11900	19	90	163
40	2600	12000	2900	13400	3100	14400	2900	13400	3300	15600	25	117	165
50	3200	15100	3600	16900	3900	18200	3600	16900	4200	19700	31	146	172
60	3900	17900	4300	20000	4700	21600	4300	20000	5000	23300	36	173	173

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)
	Toplo bela WW 722		Toplo bela WW 727		Toplo bela WW 730		Toplo bela WW 830		Neutralno bela NW 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Do
10	900	3300	1000	3700	1100	4000	1000	3700	1200	4300	10	35	148
20	1300	6400	1400	7200	1500	7700	1400	7200	1600	8400	13	66	161
30	1900	8900	2200	10000	2300	10700	2200	10000	2500	11600	19	90	166
40	2600	11700	2900	13000	3100	14000	2900	13000	3400	15200	25	117	168
50	3200	14800	3600	16500	3800	17800	3600	16500	4200	19200	31	146	172

Broj LEDa	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				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Do
60	3900	17500	4300	19500	4700	21000	4300	19500	5000	22700	36	173	174
70	4500	18500	5100	20700	5500	22200	5100	20700	5900	24000	42	172	175
80	5200	19000	5800	21300	6200	22900	5800	21300	6700	24700	46	176	181

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

