



www.energyplus.hr

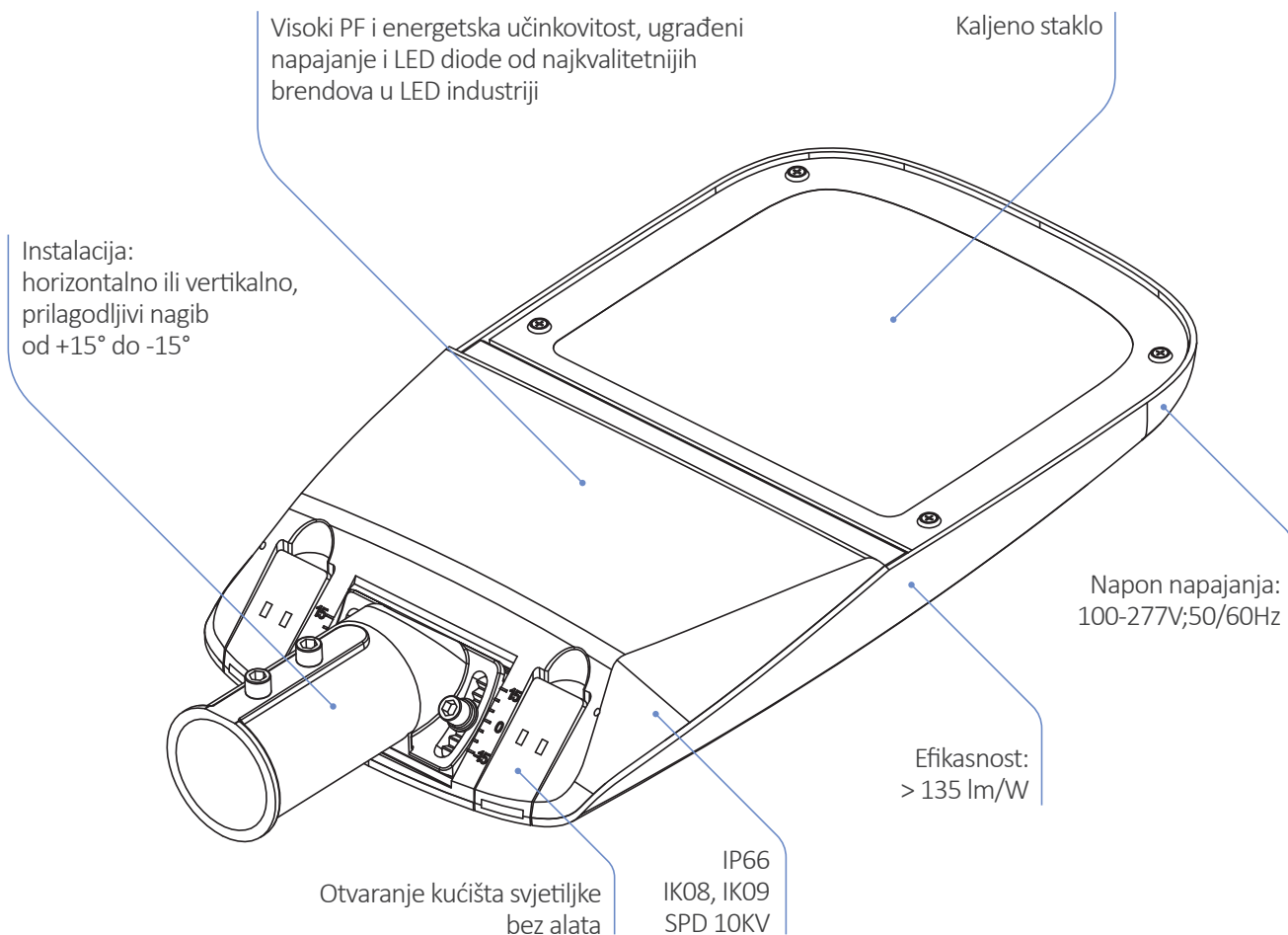


E⁺ STAR

Ulična rasvjeta

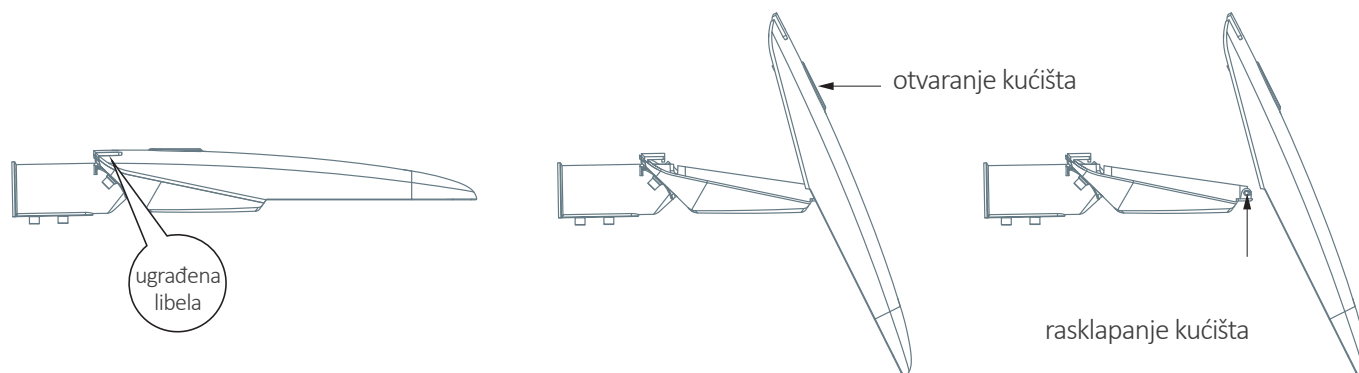


Karakteristike



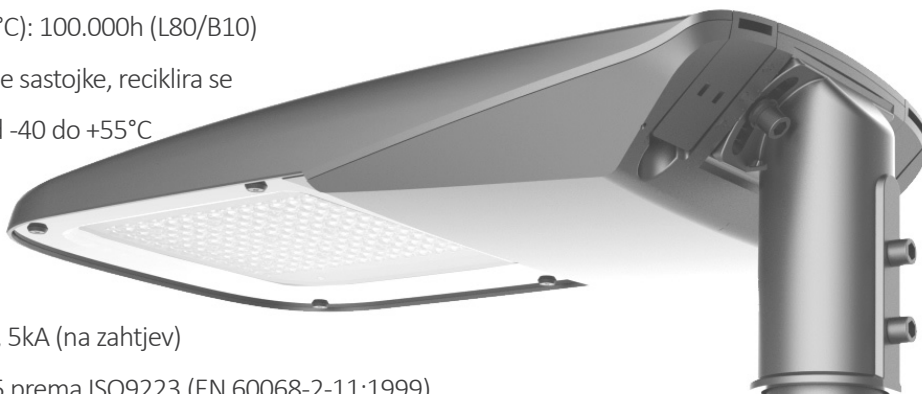
Svojstva:

- inteligentno upravljanje i kontrola svjetiljke
- jednostavna montaža i servis

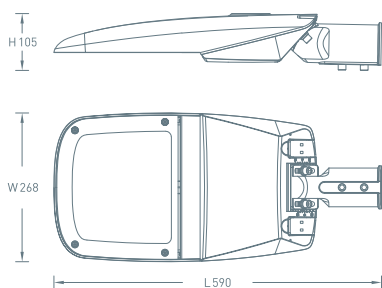


Tip svjetiljke	E+ STAR S		E+ STAR M	
Snaga (W)	od 13	do 57	od 67	do 113
Svjetlosni tok (lm)	od 2000	do 8500	10000	17000
Efikasnost (lm/W)	> 135		> 135	

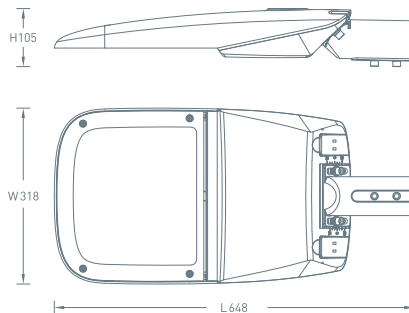
- ❑ Životni vijek izvora svjetlosti (pri 30°C): 100.000h (L80/B10)
- ❑ Ekološki prihvatljiva, ne sadrži štetne sastojke, reciklira se
- ❑ Rad u temperaturnom području od -40 do +55°C
- ❑ DALI opcija
- ❑ Integrirana temperaturna zaštita
- ❑ $\cos \phi$ 0,95
- ❑ Dodatna prenaponska zaštita 10kV, 5kA (na zahtjev)
- ❑ Antikorozivna zaštita u klasi min. C5 prema ISO9223 (EN 60068-2-11:1999)
- ❑ Električna klasa zaštite I ili II
- ❑ Svjetlosni tok: od 2000 lm do 17000 lm
- ❑ Efikasnost svjetiljke: > 135 lm/W
- ❑ Kompenzacija svjetlosnog toka CLO
- ❑ Kućište svjetiljke izrađeno od lijevanog aluminija
- ❑ Zakretanje svjetiljke od -15° do +15°, po 5°
- ❑ Prikladna za stupove promjera od 60 mm
- ❑ DM 6kV CM 10kV
- ❑ Modularnost svjetiljke omogućuje laganu izmjenu dijelova
- ❑ Mogućnost automatskog podešavanja snage u 5 koraka
- ❑ Stupanj zaštite od vanjskih i mehaničkih udara: IK08, IK09
- ❑ Stupanj zaštite od čestica prašine i kapljica vode: IP66
- ❑ Jamstvo 5 godina (produženo jamstvo na zahtjev)



E+ STAR S



E+ STAR M

**PROIZVEDENO PREMA:**

EMC EN 55015:2013+A1:2015, EN 61547:2009, EN 61000-3-2:2013, EN 61000-3-3:2013

LVD EN 60598-1:2015+A1:2018, EN 60598-2-3:2003+A1:2011, EN 62493:2015

Sigurnost: IP66 - EN 60598-1:2015+A1:2018, IK08 & IK09 - EN 50102:1995 i IEC 62262:2002
 Fotobiološka sigurnost - IEC/TR 62778:2014 (application of IEC 62471)- RG1
 Otpornost na vibracije - ANSI C136-31 & IEC 60068-2-6

Upravljanje svjetlosnim tokom (dimming)

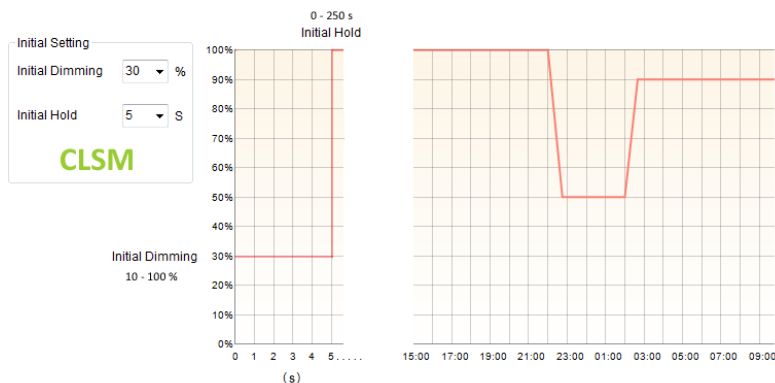
Kod svjetiljke E+ STAR moguća su tri načina upravljanja svjetlosnim tokom:

- ☐ 0-5V/0-10V > potreban je dodatni uređaj
- ☐ PWM
- ☐ Timer — napajanje ima ugrađenu funkciju vremenskog podešavanja
- ☐ Initial dimming / initial hold

Podešavanjem potrebne razine osvijetljenja po određenim vremenskim razdobljima štedi se energija.

Mogućnost regulacije sa samostalnim određivanjem središnjeg vremena noći. Postoji 5 razina podešenja.

Regulacija snage od 0 do 100% (dim to off).



Senzori

Tip 1:

PIR senzor, s detekcijom pokreta i razine svjetla, omogućuje kontrolu na više razina.

Prednosti:

- ☐ kompatibilan napajanjima sa sučeljem 0-10V
- ☐ pogodan za instalaciju u vlažnim i hladnim okruženjima
- ☐ ugradnja do visine od 12 m



Tip 2:

Uređaj s implementiranim mikroprocesorom i CdS fotoelektričnim senzorom.

Prednosti:

- ☐ brži start i odziv (0-10s)
- ☐ jednostavno testiranje



Upravljački uređaji

Svjetiljka E+ STAR kompatibilna je sa sljedećim upravljačkim uređajima:

NEMA



Zhaga



Svjetlosne karakteristike

- Standardna boja svjetlosti (CCT) 3000K, CRI >70
- Opcionalno CCT 4000K i 5000K, CRI > 70
- Rad u temperaturnom području od -40 do +55°C
- Ugrađena visokokvalitetna optika (leće)
- Ravnomjerna raspršenost svjetlosnog snopa
- Ekološki prihvatljiva, ULOR = 0 (Full cutoff)



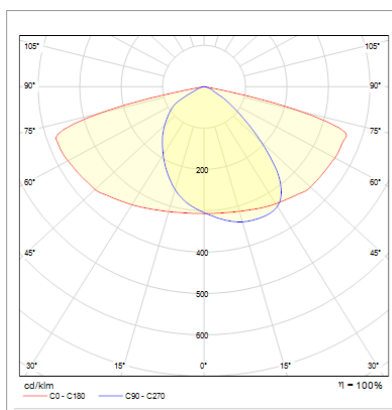
Optička distribucija svjetlosnog snopa

E+ STAR nudi širok spektar optičke distribucije svjetlosnog snopa.

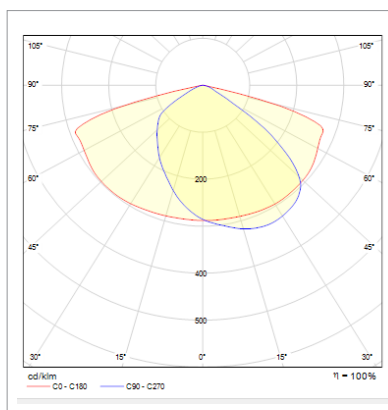
Trenutno je u standardnoj ponudi visokokvalitetna optika sa šest različitih distribucija svjetlosnog toka, čime se osigurava ugodna osvijetljenost svih vrsta javnih površina, od pješačkih staza, ulica i prometnica.

Na slikama je standardna ponuda distribucije svjetlosnog toka, u ponudi je još mnogo tipova optike, tako da svjetiljke E+ STAR mogu odgovoriti na sve zahtjeve bilo kojeg projekta.

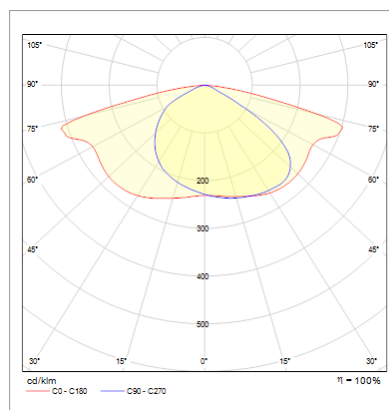
5050 A6



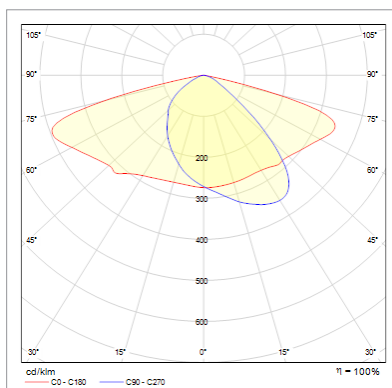
5050 A7



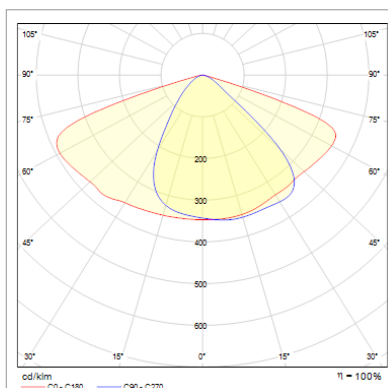
5050 B6



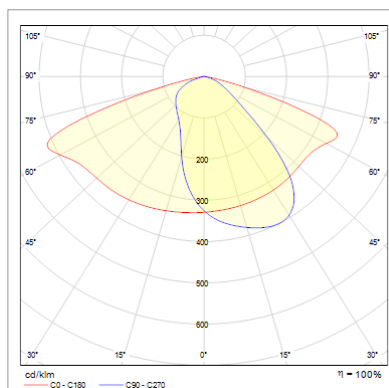
3030 L2



3030 A2



3030 B4

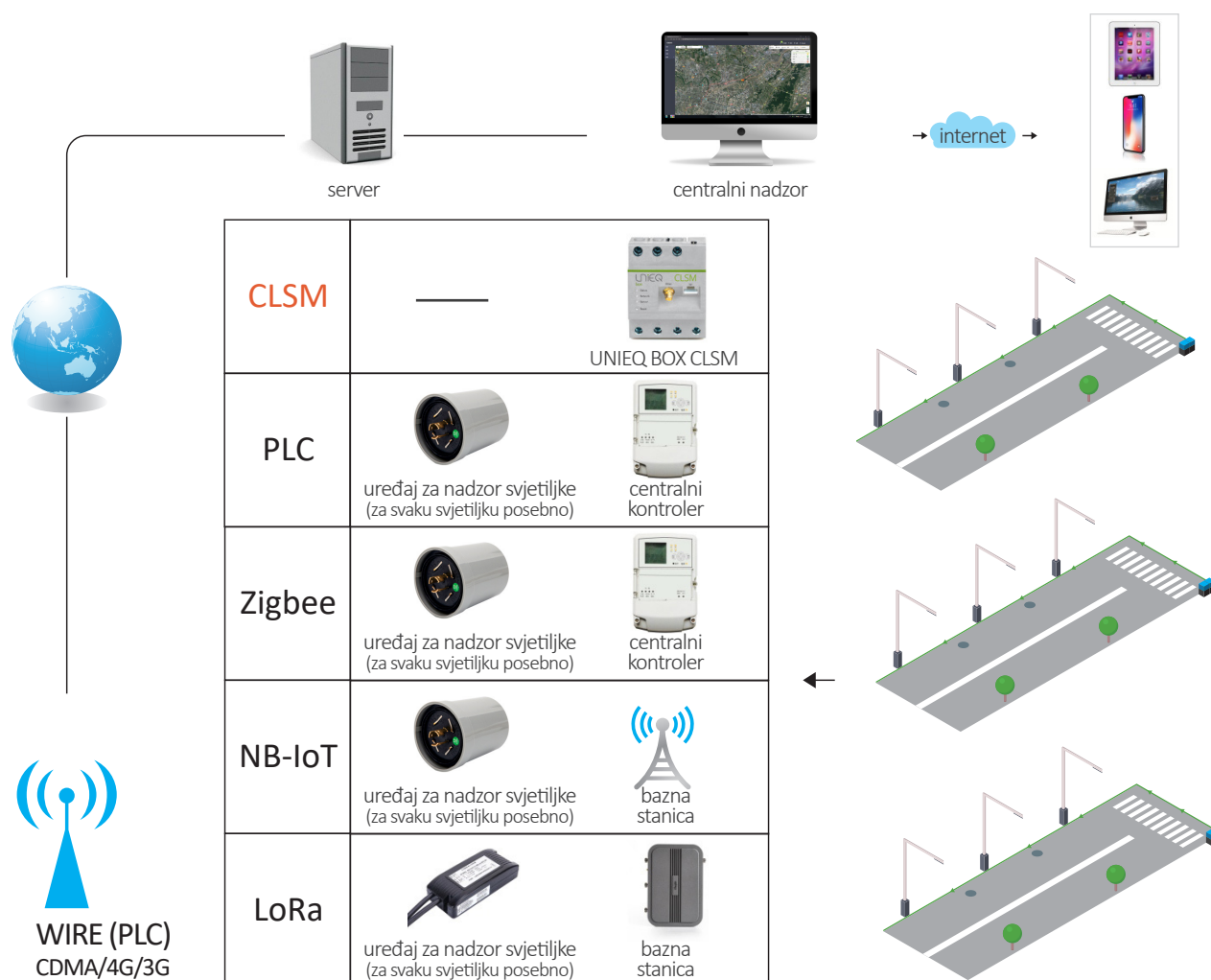


SMART rasvjeta

Inteligentno upravljanje LED rasvjetom, s obzirom na zahtjeve, nudi pet vrsta upravljanja:

Mogućnosti nadzora i upravljanja sustavom:

- upozorenje o neovlaštenoj potrošnji električne energije
- vremenska kontrola uključenja/isključenja, kao i prigušenja svjetiljke
- upozorenje na kvar svjetiljke
- generiranje izvještaja o radu svjetiljke
- kontrola napona, faktora snage, struje i drugih parametara
- opcionalno: prikupljanje podataka o okolišu (temperatura, vlaga, osvjetljenost...)



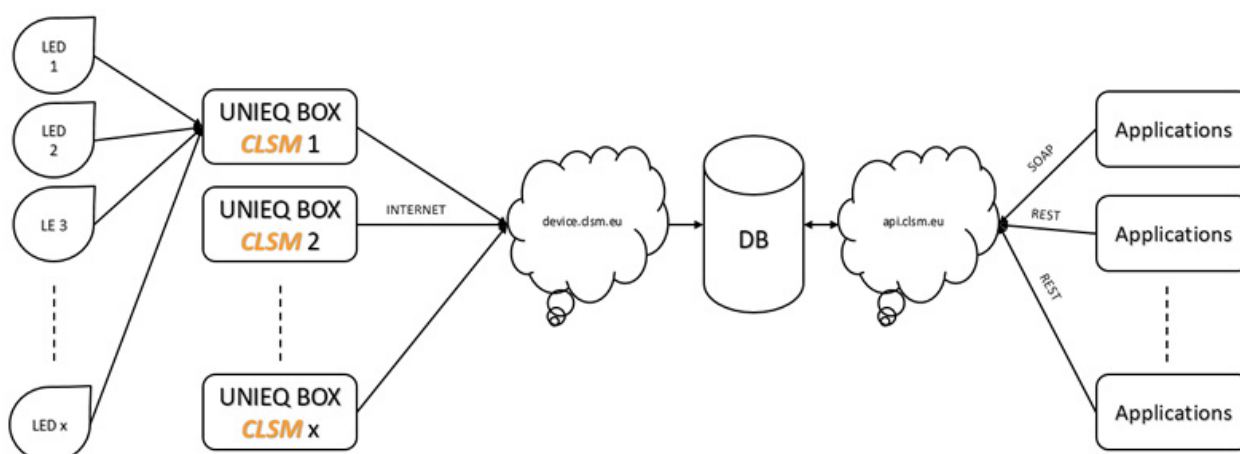
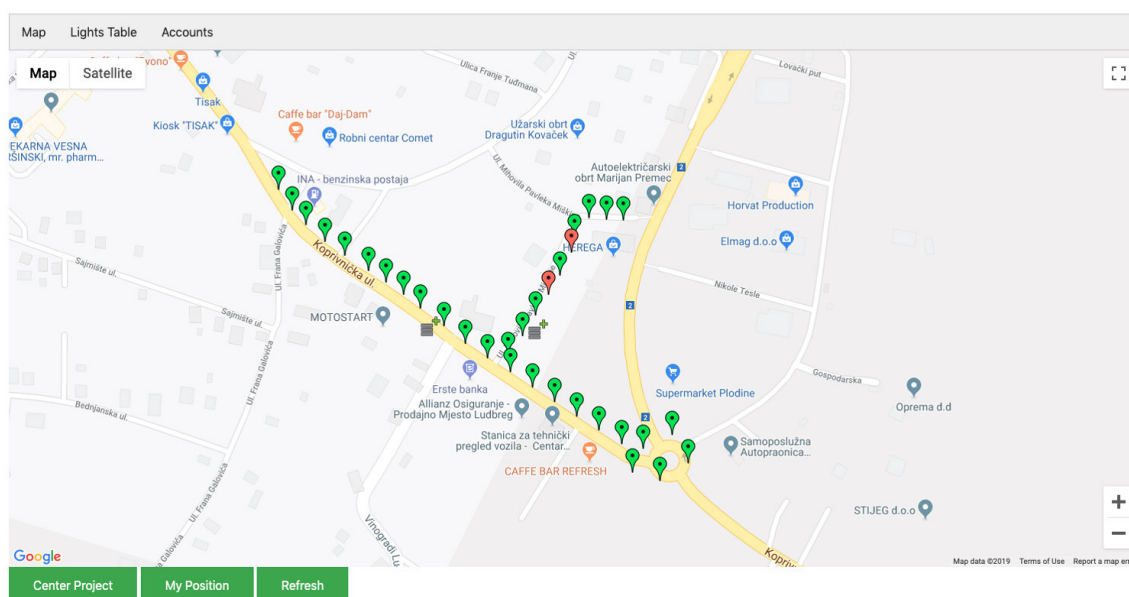
CLSM Control Lighting SMART Monitoring



Višenamjenski IoT uređaj, pametno brojilo visoke preciznosti i data logger
- rješenje upravljanja energijom.

UNIEQ Box CLSM mjeri vrijednosti za cijelu liniju na koju su spojena rasvjetna tijela i šalje podatke na krajnju točku (device.clsm.eu) gdje se podaci obrađuju i spremaju u CLSM bazu podataka.

Krajnji korisnik putem aplikacije pristupa podacima, obrađuje ih, analizira, čime u realnom vremenu može reagirati na bilo koje odstupanje od zadanih vrijednosti.



E⁺ STAR

