

LED

Ulična Rasveta
GSL-LM-SL18 Serija

80-150W

AC100~240V



OPIS SISTEMA

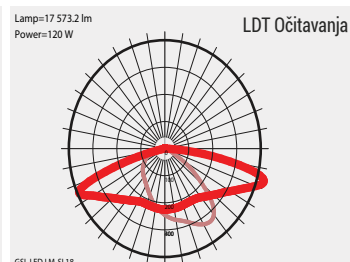
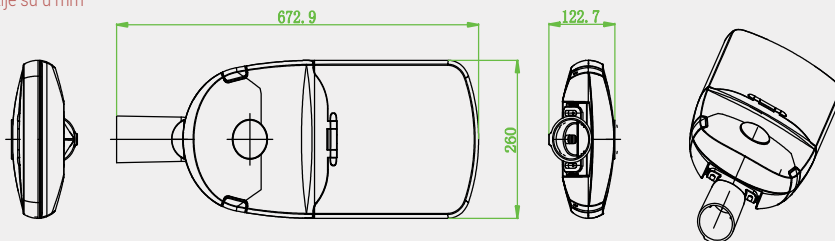
Predstavljamo naše napredne LED ulične svetiljke, koje nude snagu od 80 do 150W. Svaka svetiljka je opremljena visokokvalitetnim LED drajverom sa PWM kontrolom upravljanja, što omogućava preciznu regulaciju svetlosnog intenziteta i energetske efikasnosti u radu.

Ove svetiljke su dizajnirane sa izdržljivim kućištem sa **NEMA 7** pin base konektorom po standardu **ANSI C136.41**, obezbeđujući pouzdanost i bezbednost u različitim okruženjima. Kontroler u NEMA 7 pin kućištu komunicira putem GSM, WiFi i/ili Bluetooth komunikacije, dok GPS modul omogućava precizno pozicioniranje svake lampe.

Ono što ovaj proizvod čini posebnim je njegova kompatibilnost sa našim pametnim kontrolerom. Sa ovom mogućnošću, možete daljinski upravljati svetlima i pristupiti detaljnim informacijama o njihovim performansama i statusu. Ova vrsta kontrole ne samo da poboljšava praktičnost, već omogućava i efikasno upravljanje vašom infrastrukturom osvetljenja. U tabeli ispod prikazane su tehničke karakteristike za date modele.

Model	GSL LM-SL18-80W	GSL LM-SL18-100W	GSL LM-SL18-120W	GSL LM-SL18-150W
Dimenzije	620*235*125mm	690*260*130mm	690*260*130mm	810*320*135mm
Prihvati za liru	48mm, 60mm, 76mm	48mm, 60mm, 76mm	48mm, 60mm, 76mm	48mm, 60mm, 76mm
Snaga	80W	100W	120W	150W
Izlazni fluks	125-150lm/W	125-150lm/W	125-150lm/W	125-150lm/W
Materijal	livene pod pritiskom / protektor od kaljenog stakla			
Ugao montaže	+15 stepeni gornji i bočni ulaz			
Boja svetlosti	4000K			
Indeks prikazivanja boja	>75Ra			
LED Čip	SMD3030			
Drajver	SosenXXVP			
Radni napon	100-277Vac, Faktor snage: Pf>0.93			
Prenaponska zaštita	L/N-PE: 10kV, L-N: 6kV			
IP Zaštita	IP66, IK09			
Životni vek	>85 000 sati			
Sertifikat	ENEC, SAA, CB, CE-LVD, CE-EMC, RoHS IP66, IK09, LM79, TM21			

Sve dimenzije su u mm



IntelityNET LEDMesh



GSL D.O.O.



LED dekorativna svetiljka sa integrisanim kontrolerom za upravljanje radom LED drajvera

LED

Ulična dekorativna rasveta
LM-GSL01 Serija

30-150W

AC100~240V



LM-GSL01 LED GARDEN LIGHT



OPIS SISTEMA

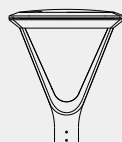
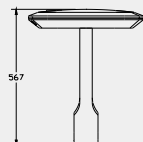
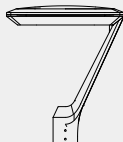
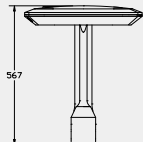
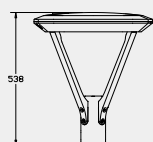
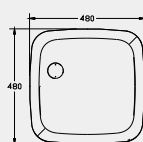
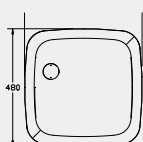
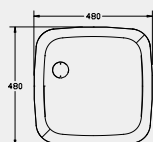
Predstavljamo naše LED dekorativne ulične svetiljke, koje nude snagu od **30 do 150W**. Svetiljke su opremljene savremenim LED drajverom sa **PWM** kontrolom upravljanja, što omogućava precizno dimovanje, stabilan rad i optimalnu energetska efikasnost.

Ove svetiljke su dizajnirane sa izdržljivim kućištem sa **NEMA 7** pin base konektorom po standardu **ANSI C136.41**, obezbeđujući pouzdanost i bezbednost u različitim okruženjima. Kontroler u NEMA 7 pin kućištu komunicira putem GSM, WiFi i/ili Bluetooth komunikacije, dok GPS modul omogućava precizno pozicioniranje svake lampe.

Ono što ovaj proizvod čini posebnim je njegova kompatibilnost sa našim pametnim kontrolerom. Sa ovom mogućnošću, možete daljinski upravljati svetlima i pristupiti detaljnim informacijama o njihovim performansama i statusu. Ova vrsta kontrole ne samo da poboljšava praktičnost, već omogućava i efikasno upravljanje vašom infrastrukturom osvetljenja. U tabeli ispod prikazane su tehničke karakteristike za date modele.

Model	LM - GSL01A	LM - GSL01B	LM - GSL01C	LM - GSL 01D
Dimenzije	D480 * H538mm	D480 * H567mm	D480 * H567mm	D480 * H275mm
Prihvata za liru	48mm, 60mm, 76mm	48mm, 60mm, 76mm	48mm, 60mm, 76mm	48mm, 60mm, 76mm
Snaga	30-150W	30-150W	30-150W	30-150W
Prosečan izlazni fluks	130-170 lm/W	130-170 lm/W	130-170 lm/W	130-170 lm/W
Materijal	livene pod pritiskom / protektor od kaljenog stakla			
Temperatura rada	-40°C do +60°C			
Boja svetlosti	4000K			
Indeks prikazivanja boja	>75Ra			
LED Čip	SMD3030			
Drajver	SosenXXVP			
Radni napon	100-277Vac, Faktor snage: Pf>0.93			
Prenaponska zaštita	L/N-PE: 10kV, L-N: 6kV			
IP Zaštita	IP66, IK09			
Životni vek	>85 000 sati			
Garancija	3 godine			
Sertifikat	ENEC, SAA, CB, CE-LVD, CE-EMC, RoHS IP66, IK09, LM79, TM21			

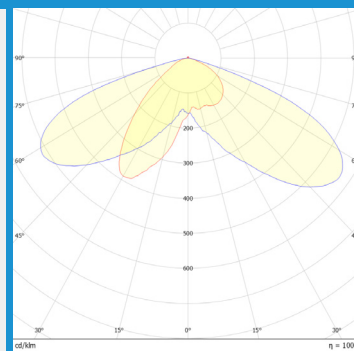
DIMENZIJE I LDT PRIKAZ RASIPANJA SVETLOSTI



LM - GSL01A

LM - GSL01B

LM - GSL01C



LDT Očitavanja

LED

Ulična dekorativna rasveta
LM-GSL09 Serija

30-150W

AC100~240V



LM-GSL09 LED GARDEN LIGHT



OPIS SISTEMA

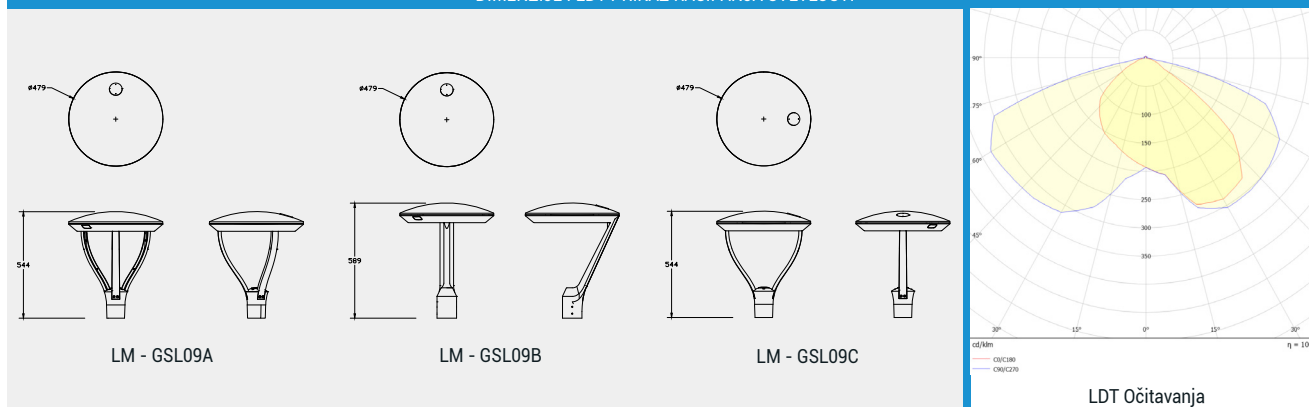
Predstavljamo naše LED dekorativne ulične svetiljke, koje nude snagu od **30 do 150W**. Svetiljke su opremljene savremenim LED drajverom sa **PWM** kontrolom upravljanja, što omogućava precizno dimovanje, stabilan rad i optimalnu energetska efikasnost.

Ove svetiljke su dizajnirane sa izdržljivim kućištem sa **NEMA 7** pin base konektorom po standardu **ANSI C136.41**, obezbeđujući pouzdanost i bezbednost u različitim okruženjima. Kontroler u NEMA 7 pin kućištu komunicira putem GSM, WiFi i/ili Bluetooth komunikacije, dok GPS modul omogućava precizno pozicioniranje svake lampe.

Ono što ovaj proizvod čini posebnim je njegova kompatibilnost sa našim pametnim kontrolerom. Sa ovom mogućnošću, možete daljinski upravljati svetlima i pristupiti detaljnim informacijama o njihovim performansama i statusu. Ova vrsta kontrole ne samo da poboljšava praktičnost, već

Model	LM - GSL09A	LM - GSL09B	LM - GSL09C	LM - GSL 09D
Dimenzije	D479 * H544mm	D479 * H589mm	D480 * H544mm	D479 * H295mm
Prihvata za liru	48mm, 60mm, 76mm	48mm, 60mm, 76mm	48mm, 60mm, 76mm	48mm, 60mm, 76mm
Snaga	30-150W	30-150W	30-150W	30-150W
Prosečan izlazni fluks	130-170 lm/W	130-170 lm/W	130-170 lm/W	130-170 lm/W
Materijal	livene pod pritiskom / protektor od kaljenog stakla			
Temperatura rada	-40°C do +60°C			
Boja svetlosti	4000K			
Indeks prikazivanja boja	>75Ra			
LED Čip	SMD3030			
Drajver	SosenXXVP			
Radni napon	100-277Vac, Faktor snage: Pf>0.93			
Prenaponska zaštita	L/N-PE: 10kV, L-N: 6kV			
IP Zaštita	IP66, IK09			
Životni vek	>85 000 sati			
Garancija	3 godine			
Sertifikat	ENEC, SAA, CB, CE-LVD, CE-EMC, RoHS IP66, IK09, LM79, TM21			

DIMENZIJE I LDT PRIKAZ RASIPANJA SVETLOSTI





IntellyNET Mesh LED

I-LED Oprema
Model: IntellyNET Mesh LED

IntellyNet MESH

95~270VAC



- PWM rezolucije 10 bit-a.
- GPS Pozicioniranje
- WiFi mesh komunikacija¹
- Bluetooth komunikacija²
- OTA³
- Merenje potrošnje⁴
- Upravljanje putem klijentske aplikacije
- PWM/DALI kontrola upravljanja

OPIS SISTEMA

IntellyNET LED MESH je kontroler namenjen za upravljanje, nadzor i optimizaciju rada LED svetiljki u sistemima javne i spoljne rasvete.

Kontroler omogućava:

- automatsko i daljinsko upravljanje osvetljenjem
- kontinuirani nadzor električnih parametara
- dijagnostiku i detekciju grešaka
- komunikaciju sa centralnim softverskim sistemom

Kontroler je predviđen za montažu na svetiljke putem standardnog **NEMA 7-pin** konektora i kompatibilan je sa širokim spektrom LED drajvera. Sistem je projektovan za rad u okviru pametnih gradskih (Smart City) rešenja i omogućava integraciju sa drugim IoT uređajima.

NAMENA I PRIMENA

Uređaj je namenjen za:

- javnu rasvetu (ulice, bulevi)
- industrijske komplekse
- parking sisteme
- perimetarsku rasvetu
- infrastrukturne objekte

ELEKTRIČNE KARAKTERISTIKE

Nazivni napon:	230-240VAC
Radni opseg napona:	95-270VAC
Frekvencija:	47-63 Hz
Konstantna struja:	3A
Podržana snaga LED drajvera:	do 600W
Zaštita od prenapona:	integrisana
Struja pri uključenju:	<10A

MIKROKONTROLER:

Model:	ESP32-WROVER
RAM:	8 MB
EEPROM (Flash):	8 MB
ROM:	448 KB

GNSS (GPS) MODUL:

Model:	LC86G
Broj kanala:	50
Frekvencija:	GPS L1 - 1575.42 MHz
Podržani sistemi:	C/A Code, WAAS, EGNOS
Osetljivost:	-165 dBm
Horizontalna preciznost:	do 2.5m

INTERFEJSI ZA UPRAVLJANJE LED DRAJVEROM

Tip upravljanja:	PWM / DALI
Rezolucija:	10-bit
Frekvencija:	PWM signal frekvencije 1kHz (reprogramabilno 50Hz - 50kHz)

- Kontroler automatski detektuje tip povezanog LED drajvera i aktivira odgovarajući interfejs (**DALI** ili **PWM**), bez potrebe za dodatnom konfiguracijom.

KOMUNIKACIJA

WIFI:

Protokol:	802.11 b/g/n
Frekventni opseg:	2.4 Ghz
Frekvencija:	47-63 Hz

BLUETOOTH:

Protokol:	Bluetooth V4.2 BR/EDR i BLE
Tip prijemnika:	NZIF
Osetljivost prijemnika:	-97 dBm
Klasa:	Klasa-1, Klasa-2, Klasa-3 predajnik
AFH (Adaptive Frequency Hopping):	DA

- Podrška za mesh komunikaciju između uređaja
- RF komunikacija u 2.4 GHz opsegu
- Identifikacija uređaja putem MAC adrese
- Dvosmerna komunikacija sa centralnim sistemom

- Mesh arhitektura omogućava:
- stabilniji rad sistema
 - veću pokrivenost

POZICIONIRANJE I SINHRONIZACIJA

Uređaj poseduje:

- Integriran GNSS (GPS) modul
- Automatsko određivanje geografske lokacije
- Prikaz uređaja na mapi u okviru softverske platforme
- integriran astronomski sat
- automatsko izračunavanje izlaska i zalaska sunca na osnovu GPS koordinata

SENZORI I AUTOMATSKI RAD

Sistem koristi integrirani senzor (fotočeliju) ambijentalnog osvetljenja za automatsko prilagođavanje nivoa osvetljenja u zavisnosti od spoljašnjih uslova, uz podršku više režima rada i rezervnog (fallback) upravljanja.

Podržani režimi:

- autonomni režim (na osnovu senzora)
- programirani režim
- manuelni režim

U slučaju kvara senzora aktivira se **fallback** režim (astronomski sat).

SENZORI I AUTOMATSKI RAD

Kontroler meri i nadzire:

- aktivnu snagu [W]
- napon [V]
- struju [A]
- faktor snage
- ukupnu potrošnju energije [kWh]
- trenutna potrošnja [W]
- radne sate uređaja[h]
- radne sate LED čipa [h]
- internu temperaturu[°C]

Tačnost merenja:

- ±1% za opterećenja ≥ 15W
- ±5% za opterećenja < 15W



DIJAGNOSTIKA I ALARMI

Uređaj automatski detektuje i prijavljuje:

- prenapon / podnapon
- abnormalnu potrošnju
- kvar LED drajvera
- kvar izvora svetlosti
- nizak faktor snage
- pregrevanje uređaja
- greške u instalaciji ili povezivanju

U slučaju alarma:

- automatsko slanje podataka ka centralnom sistemu
- prenos svih relevantnih merenja

UPRAVLJANJE I FUNKCIONALNOSTI

Uređaj omogućava:

- uključivanje i isključivanje svetiljki
- regulaciju intenziteta osvetljenja (%)
- grupno upravljanje uređajima
- izvršavanje scenarija

Podržano:

- skladištenje minimum 7 komandi po noći
- prioritarno izvršavanje manuelnih komandi

AŽURIRANJE I KONFIGURACIJA

- OTA (Over-The-Air) ažuriranje firmware-a
- Daljinska konfiguracija uređaja
- Lokalna dijagnostika
- Identifikacija i servisiranje uređaja

NFC FUNKCIONALNOST (IDENTIFIKACIJA I KONFIGURACIJA)

Uređaj poseduje integrisan NFC (Near Field Communication) modul koji omogućava:

- identifikaciju uređaja na terenu
- lokalnu dijagnostiku bez potrebe za napajanjem ili mrežnom konekcijom
- brzu konfiguraciju i parametризaciju uređaja putem mobilnih uređaja
- pristup osnovnim informacijama o uređaju (status, identifikacija, konfiguracija)

NFC funkcionalnost omogućava efikasno upravljanje uređajima u okviru sistema (asset management), uključujući jednostavno održavanje, servisiranje i evidenciju instalirane opreme.

NFC interfejs omogućava ubranu instalaciju i smanjuje vreme servisnih intervencija na terenu.

PRENOS I OBRADA PODATAKA

- Interna memorija uređaja
- Periodični prenos podataka
- Event-based prenos (na osnovu promena)
- Slanje podataka pri alarmu

Podaci uključuju:

- merenja
- statute
- događaje

**SOFTVERSKA PLATFORMA (CMS)**

IntelityNET sistem uključuje centralnu platformu koja omogućava:

- cloud hosting
- web pristup (Chrome, Firefox...)
- upravljanje uređajima (asset management)
- prikaz uređaja na mapi
- grupisanje uređaja
- kreiranje scenarija
- nadzor u realnom vremenu
- upravljanje alarmima

Platforma omogućava:

- integraciju sa IoT uređajima
- povezivanje sa senzorima, kamerama i drugim sistemima
- API pristup i otvorene standarde

MEHANIČKE KARAKTERISTIKE I RADNI USLOVI**MEHANIČKE KARAKTERISTIKE:**

Kućište kontrolera:	NEMA 7-pin standard
Dimenzije:	Dimenzije: Ø85 mm / visina 95 mm
Materijal:	Industrijska plastika visoke otpornosti

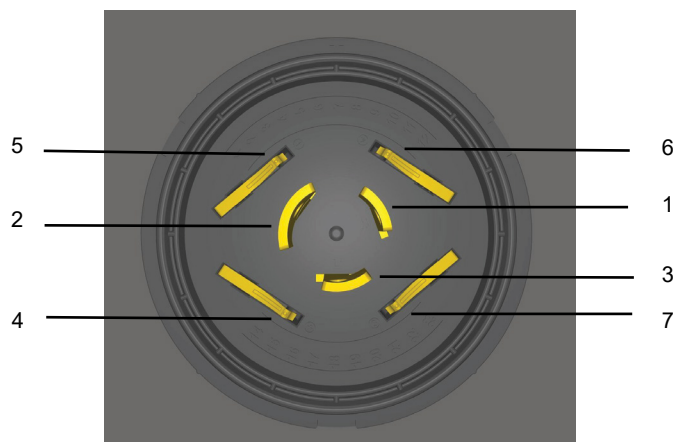
ZAŠTITA I RADNI USLOVI:

IP zaštita:	IP66
IK zaštita:	IK09 (10J)
Radna temperatura:	-40°C do +65°C
Vlažnost:	5% – 98% RH
Radni vek:	>85000 sati

USAGLAŠENOST SISTEMA

Sistem je projektovan u skladu sa zahtevima savremenih IoT i Smart City rešenja i omogućava interoperabilnost sa drugim platformama putem standardizovanih komunikacionih interfejsa i API integracija.

RASPORED PINOVA I FUNKCIJE



PIN		I/O	OPIS
REDNI BROJ	NAZIV		
1	LOAD	O	Napojni izlaz na koji se povezuje potrošač.
2	NEUTRAL	I	Ulaz na koji se povezuje nula sa napojne mreže.
3	LINE	I	Ulaz na koji se povezuje faza sa napojne mreže.
4	PWM + / DALI	O	Pozitivni izlaz PWM signala.
5	PWM - / DALI	O	Negativni izlaz PWM signala.
6	AUX +	I	Napajanje za PWM + izlaz
7	AUX -	I	Napajanje za PWM - izlaz

