



# URBAN MX

Spoj klasičnog dizajna i moderne tehnologije

## SVJETLOST SA STILOM: MS LUX AMBIJENTALNA RASVJETA

Visokotehnološki proizvod s ugrađenom optičkom tehnologijom namijenjen je raznolikim primjenama na javnim cestama, uključujući biciklističke staze i prometnice. Ova izvanredna prilagodljivost ostvarena je putem tri različite konstrukcijske veličine, označenih kao SX, MX i LX, svaka pružajući različite svjetlosne tokove i više opcija za distribuciju svjetlosti. Svjetiljka je izrađena modularno s izmjenjivim ispravljačem, LED modulom i prenaponskom zaštitom.



## Svjetlosne karakteristike svjetiljke

|                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| Svjetlosni tok             | 5700 -12800 lm                   |
| Temperatura boje (CCT)     | 3000 K (2200/2700/4000 K opcija) |
| Efikasnost svjetiljke      | 101 – 136 lm/W                   |
| Indeks uzvratu boje (CRI)  | > 70, (80 opcija)                |
| Zaštitni pokrov            | Ravno kaljeno staklo             |
| Debljina stakla            | 5 mm                             |
| Trajnost LED izvora L90B10 | > 100.000 h                      |
| SDCM (McAdam)              | < 5                              |
| ULOR                       | 0% (full cutoff)                 |
| UV zračenje                | 0%                               |
| Vrijeme zagrijavanja       | < 0,5 s                          |
| Tip leća                   | Pojedinačne asimetrične          |

## Certifikati, Standardi

|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| CE oznaka                          | Da       |
| ENEC licenca                       | Da       |
| ENEC+ licenca                      | Da       |
| EMC certifikat                     | Da       |
| LVD certifikat                     | Da       |
| ENV certifikat                     | Da       |
| Otpornost na udarce                | IK 09    |
| Otpornost na prodor vode i prašine | IP 66    |
| Vibracije certifikat               | Da       |
| Slana magla certifikat             | Da       |
| RoHS                               | Da       |
| Jamstvo                            | 6 godina |
| Mogućnost produljenja jamstva      | Da       |

## Električne karakteristike svjetiljke

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| Ulazni napon                | 220-240 V AC      |
| Radna frekvencija           | 50-60 Hz          |
| Faktor snage                | > 0,95            |
| Klasa električne zaštite    | Klasa I, Klasa II |
| Temperatura okoline         | - 35 ° C + 55 ° C |
| Prenaponska zaštita (kV)    | 10 kV / 10 kA     |
| Zhaga (prema Zhaga book 18) | Da                |

## Upravljanje

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Autonomno upravljanje u 5 točaka | Da, AstroDim |
| Regulacija svjetlosnog toka      | DALI-2       |
| Raspon upravljanja               | 10 - 100 %   |
| Dim-to-off                       | Da           |
| Ugrađen CLO sustav (opcija)      | Da           |
| Bežično programiranje drivera    | NFC          |

U skladu s IEC/EN 62722-1:2014, IEC/EN 62722-2-1:2014

## Mehaničke karakteristike svjetiljke

|                                           |                                                             |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Materijal kućišta                         | Tlačno lijevani aluminij                                    |
| Zaštita od korozije                       | Elektrostatički nanesen prah/boja                           |
| Sustav hlađenja                           | Pasivan-unutarnji radiator, Vanjski ravni disipator topline |
| Vanjska površina                          | Blago nagnuta za postizanje efekta samočišćenja             |
| Sklopka za prekid napajanja               | Da                                                          |
| Ozračnik za izjednačavanje tlaka          | Da                                                          |
| Materijal kopči, zatvarača, vijaka        | Inox                                                        |
| Materijal leće                            | PMMA                                                        |
| Boja                                      | Siva (RAL 7046 + RAL 9003)                                  |
| Otvaranje kućišta bez upotrebe alata      | Da                                                          |
| Brtve kućišta svjetiljke                  | Silikonske                                                  |
| Maks. površina izložena djelovanju vjetra | MX (0,051 m <sup>2</sup> )                                  |



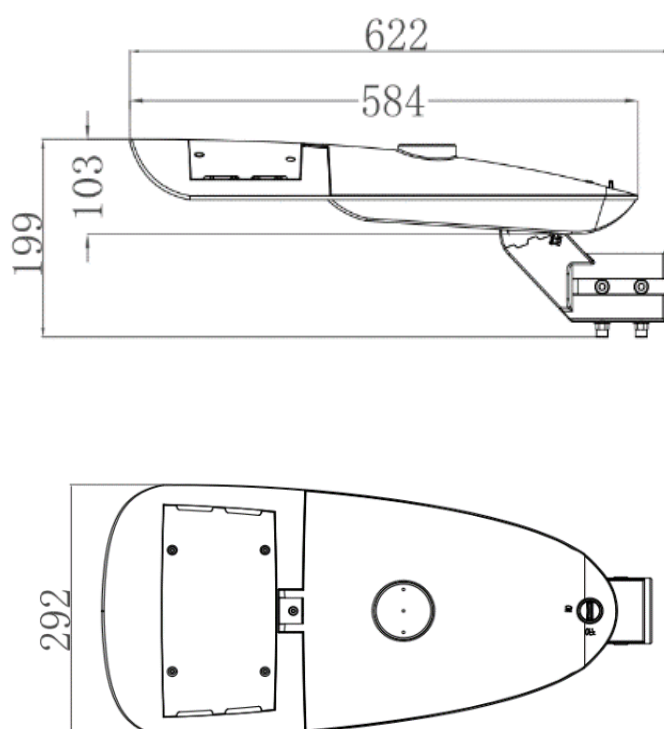
## Ostale karakteristike

| Model    | Snaga svjetiljke (W) | Svjetlosni tok (lm) | Efikasnost (lm/W) | CCT  | CRI/Ra |
|----------|----------------------|---------------------|-------------------|------|--------|
| Urban MX | 50 - 100             | 5700 - 12800        | 101 - 136         | 3000 | >70    |

## Dimenzije

| Model    | Širina (mm) | Duljina (mm) | Visina (mm) | Promjer nasada (mm) | Masa (kg) |
|----------|-------------|--------------|-------------|---------------------|-----------|
| Urban MX | 292         | 584          | 103         | Ø48, Ø60, Ø76*      | 6,3       |

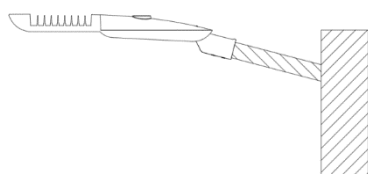
\* Uz dodatni adapter moguće Ø40-80



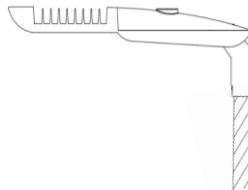
Spajanje i od spajanje svjetiljke i svih njenih dijelova **OBAVEZNO** vršiti u bez naponskom stanju.

## Montaža svjetiljke

- Iz vrata svjetiljke izlazi kabel za napajanje svjetiljke, gdje su:
  - L – smeđa
  - N – plava
  - Uzemljenje (GND) – žuto zelena
- Dovedite spojni kabel NN mreže do vrata svjetiljke. Ukoliko se koristi dodatni nosač (krak), provucite kabel kroz nosač (krak). Svjetiljka se spaja direktno na mrežu sa isporučenim kabelom 3x1 mm<sup>2</sup> (gumeni) ili preko spojnog konektora WAGO 294-5013. Kabel se na mrežu, izvedenu sa samonosivim kabelskim snopom, spaja na jednu fazu (jedan vodič mreže javne rasvjete L1-L2 ili L1-L3 ili L2-L3) i to naizmjenično na dva fazna vodiča predviđenih za napajanje javne rasvjete. Za manipulaciju je predviđen natikač +utikač. N- vodič koristi se za konzumne mreže. Za mrežu izvedenu sa pet golih vodiča kabel se spaja na vodič javne rasvjete i zajednički N- vodič konzumne mreže i mreže javne rasvjete.
- Pomoću rednih stezaljki pravilno spojite žice faze (L), nule (N) i uzemljenja (GND). Radne stezaljke se ne isporučuju u kompletu sa svjetiljkom.
- Prilikom montaže svjetiljke dodatno provjeriti da li je zaštitni poklopac Zhaga utičnice pravilno pričvršćen.
- Svjetiljku pričvrstite/montirate na stup ili nosač (krak) stezanjem vijaka koji se nalaze na vratu svjetiljke (2xM8 vijci).
- Svjetiljka se postavlja izravno na stup (na vrh) ili nosač (krak), u poziciju kao što je prikazana na slikama.

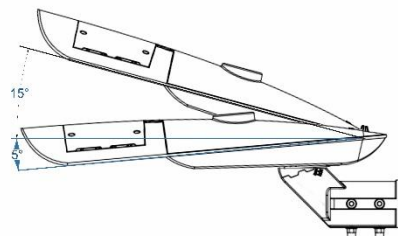


Montaža na nosač (krak)

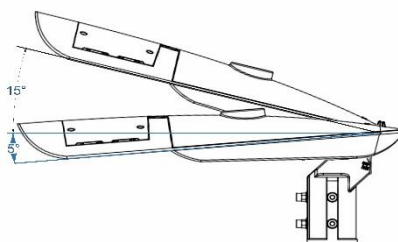


Montaža na stup

- U slučaju potrebe, promijeniti nagib svjetiljke na stupu ili nosaču (kraku) regulacijom vrata svjetiljke ( u rasponu od -5° do +15°), za montažu na kraku ( u rasponu od -5° do + 15°)



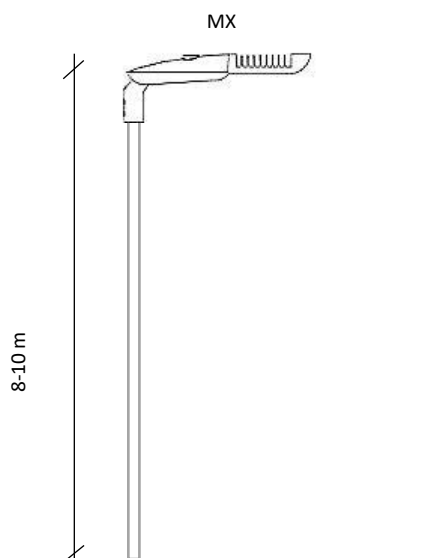
-5°, 0°, 15°

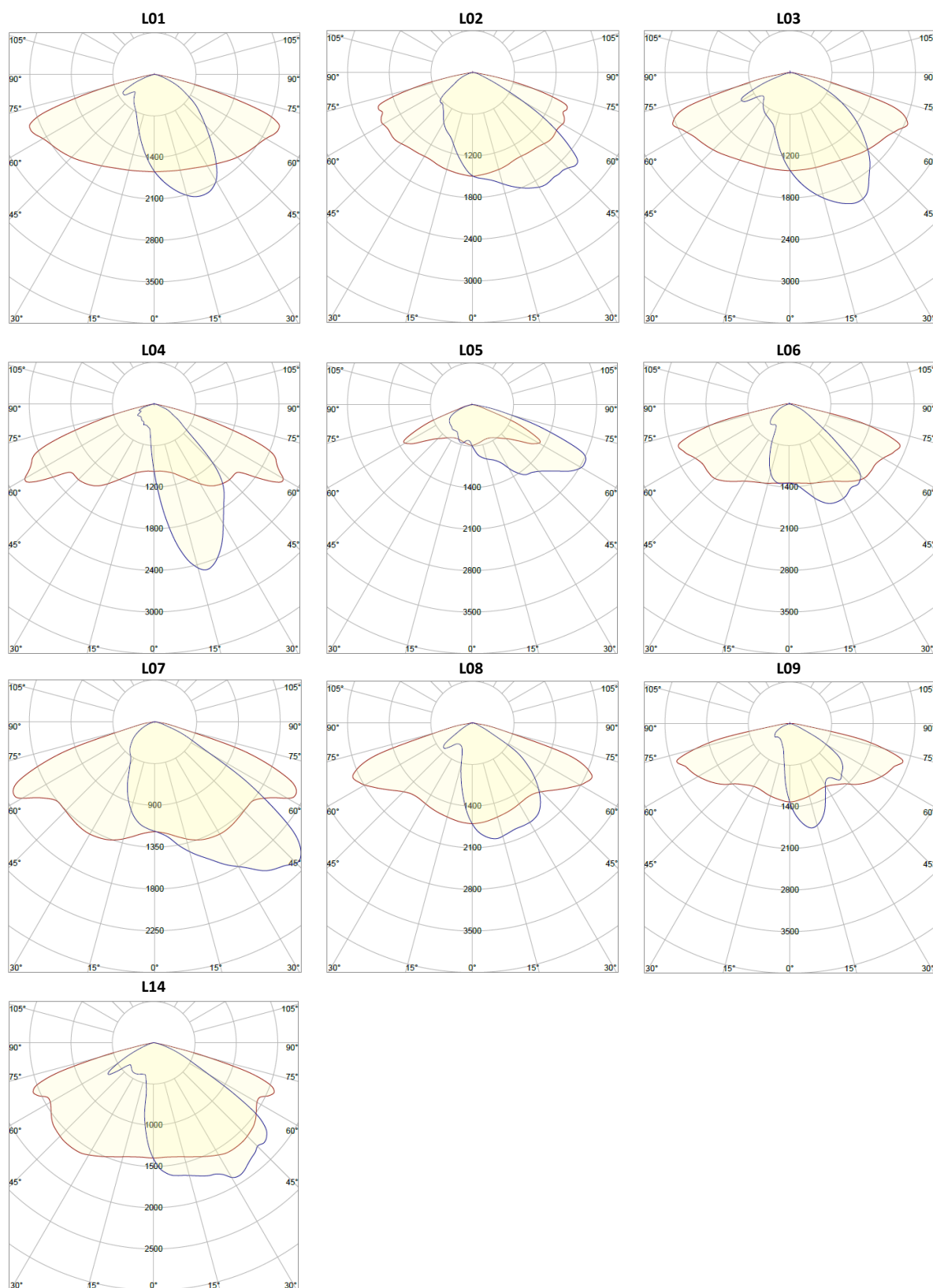


-5°, 0°, 15°



| Optimalna visina montaže (m) |        |
|------------------------------|--------|
| Model MX                     | 8 – 10 |





## Održavanje svjetiljke

Svjetiljka je izvedena modularno tako da se u slučaju neispravnosti pojedinih dijelova zamjena istih može izvršiti bez demontaže cijele svjetiljke sa stupa ili nosača (kraka).

U tu svrhu svjetiljka je konstruirana na način da je omogućeno otvaranje kućišta bez upotrebe alata. Ukoliko se vrši održavanje bez demontaže, svjetiljka se ne smije otvarati tijekom loših vremenskih uvjeta kako ne bi došlo do kondenzacije vlage unutar svjetiljke.

Prije zatvaranja zaštitnog poklopca, unutrašnjost svjetiljke potrebno je prebrisati suhom mekanom krpom. Pri tome je potrebno prekontrolirati stanje brtve zaštitnog poklopca te istu zamijeniti ukoliko je došlo do njenog oštećenja.

## Montaža i održavanje

Svjetiljke mogu montirati/demontirati isključivo kvalificirane osobe, ovlaštene od strane proizvođača.

U slučaju da montažu/demontažu vrši neovlaštena osoba, gubi se jamstvo na svjetiljke.

Standardno jamstvo na svjetiljke je 6 godina ukoliko drugačije nije naznačeno.

Svjetiljke mogu biti servisirane samo od strane proizvođača ili ovlaštenog servisa.

Izvor svjetlosti koji se nalazi unutar rasvjetnog tijela može biti servisiran samo od strane proizvođača, ovlaštenog servisa ili druge kvalificirane osobe ovlaštene od strane proizvođača.

Zakretni moment u Nm koji se primjenjuje na bilo koji vijak koji pričvršćuje svjetiljku na stup: 3Nm.

## Proizvođač i ovlašteni serviser

M san Grupa d.o.o.  
Dugoselska ulica 5, 10 372 Rugvica  
Tel.+385 (0) 1 3654 900  
Fax.+385 (0) 1 3654 926

[www.mslux.hr](http://www.mslux.hr)  
e-mail: [mslux\\_info@msan.hr](mailto:mslux_info@msan.hr)



# URBAN MX