

## PŘÍLOHA č.4

Katalog - přehled používaných svítidel

**Alpha<sup>®</sup>**  
**—Lighting**

Your way of savings in the future



## ALPHA LED STREET **VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**





### Produktové řady:

**ALPHA LED STREET**  
**30 W, 40 W, 50 W,**  
**60 W, 70 W, 80 W, 90 W**

**Aplikace:** Pozemní komunikace, přechody, kruhové objezdy, průmysl



**ALPHA LED STREET** je LED svítidlo české výroby pro osvětlení komunikací. Spojení bezkonkurenční ceny, elegantního designu s vynikajícími světelnými technickými parametry a mnoha možnostmi volby výběru optiky a příkonu.

Se svým výrazně vizuálním charakterem bude svítidlo vhodné téměř do každého architektonického řešení osvětlení komunikací. Kompaktní design pro rychlou a nízkonákladovou výměnu venkovního výbojkového osvětlení.

### VÝHODY:

- 5letá záruka, 5letá garance dostupnosti náhradních komponentů.
- Vyrobeno v České republice.
- Měrný výkon až 155 lm/W.
- Životnost 60 000 hod/L80 dle IES LM80 (100 000/L70).
- **Vynikající energetický profit s výraznou přidanou hodnotou úspory až 40 % se systémem napěťové regulace a stabilizace napětí REVERBERI.**
- Mechanicky odolná konstrukce svítidla IK10 s krytím IP 66.
- Variabilní komplementární optický systém pro veřejné nebo plošné osvětlení.





## TECHNICKÉ PŘEDNOSTI:

- Optimální doba návratnosti investice.
- Excelentní prodloužení životnosti LED driveru a výrazné snížení provozních nákladů na údržbu pomocí napěťové stabilizace REVERBERI.
- Stmívatelný LED driver s plynulou individuální regulací nebo s centrálním napěťovým regulátorem.
- Stmívatelný LED driver s astro-hodinami umožňující individuální časové spínání svítidla včetně noční regulace dle nastaveného programu.
- Funkce CLO (constant light output) vyrovnává pokles světelného toku svítidla a zabraňuje nadbytečnému příkonu elektrické energie.
- Modulární konstrukce umožňuje velmi jednoduchou a rychlou opravu v případě závady.
- Zkratová, tepelná ochrana a aktivní harmonický filtr.
- Elektronický předřadník OSRAM, HELVAR a LED chipy SAMSUNG s optikou.

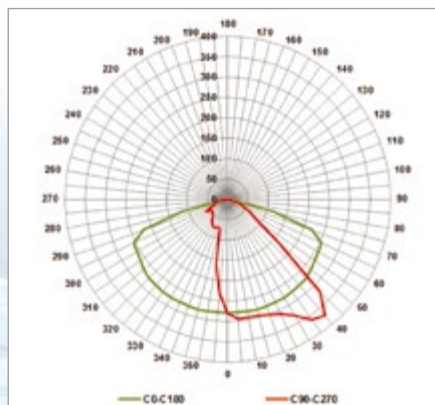
## ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY:

| Typ                 | Celkový příkon svítidla (W) | Celkový světelný tok svítidla (lm) | Měrný výkon svítidla (lm/W) | Světelný tok světelného zdroje (lm) | Měrný výkon světelného zdroje (lm/W) | Účinnost (%) |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| ALPHA LED STREET 30 | 30                          | <b>4 000</b>                       | <b>133</b>                  | 4 650                               | 155                                  | 86           |
| ALPHA LED STREET 40 | 40                          | <b>5 000</b>                       | <b>125</b>                  | 5 800                               | 145                                  | 86           |
| ALPHA LED STREET 50 | 50                          | <b>5 800</b>                       | <b>116</b>                  | 6 800                               | 136                                  | 86           |
| ALPHA LED STREET 60 | 60                          | <b>7 200</b>                       | <b>120</b>                  | 8 400                               | 140                                  | 86           |
| ALPHA LED STREET 70 | 70                          | <b>8 100</b>                       | <b>116</b>                  | 9 450                               | 135                                  | 86           |
| ALPHA LED STREET 80 | 80                          | <b>9 100</b>                       | <b>114</b>                  | 10 600                              | 133                                  | 86           |
| ALPHA LED STREET 90 | 90                          | <b>9 600</b>                       | <b>107</b>                  | 11 200                              | 124                                  | 86           |

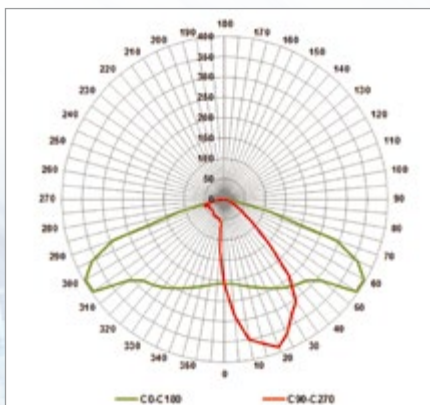
\* Účinnost optického systému se může lišit v závislosti na vyzařovací křivce svítivosti.

\* Na základě požadavku možno dodat CCT 3 000/5 000 K.

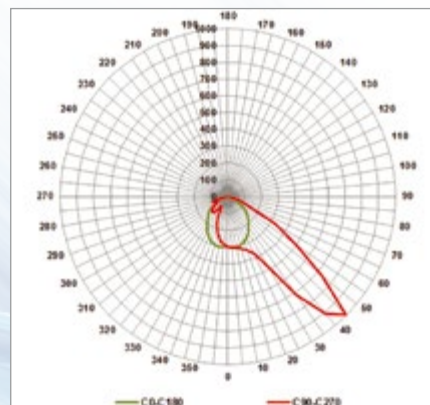
## KŘIVKY SVÍTIVOSTI ALPHA LED STREET:



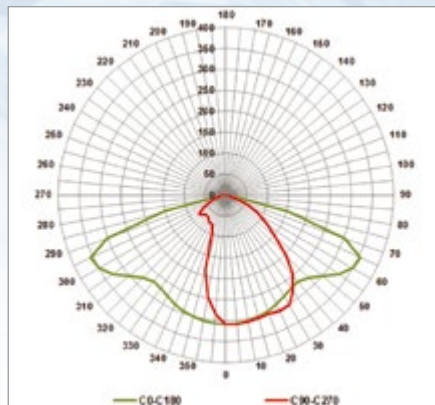
Křivka svítivosti G



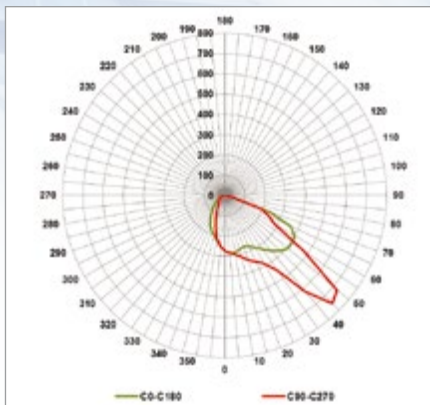
Křivka svítivosti H



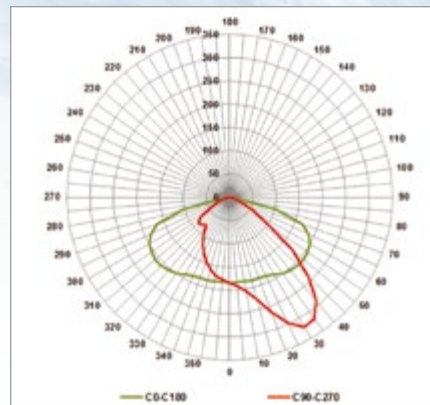
Křivka svítivosti I



Křivka svítivosti O



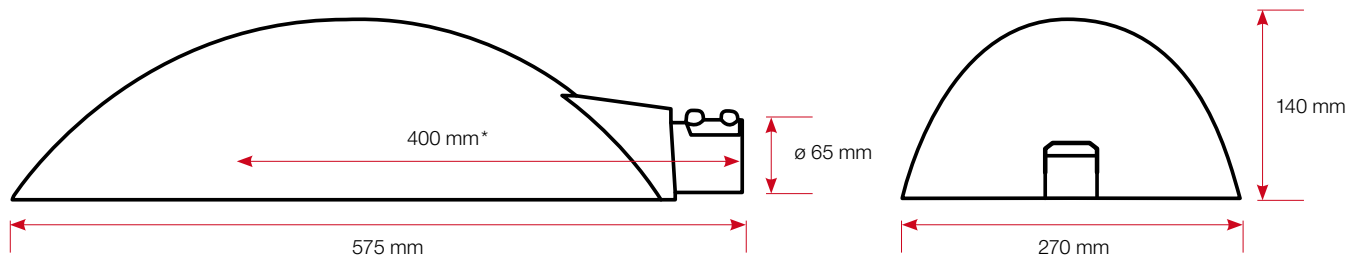
Křivka svítivosti U



Křivka svítivosti W



## ROZMĚRY:



\* vzdálenost od středu světelně-činné plochy svítidla

## DETAILY SVÍTIDLA:



Variabilní komplementární optický systém s širokým spektrem možností volby křivky svítivosti. Tvrzené bezpečnostní bezúdržbové optické sklo. Velmi jednoduchý přístup ke komponentům svítidla.

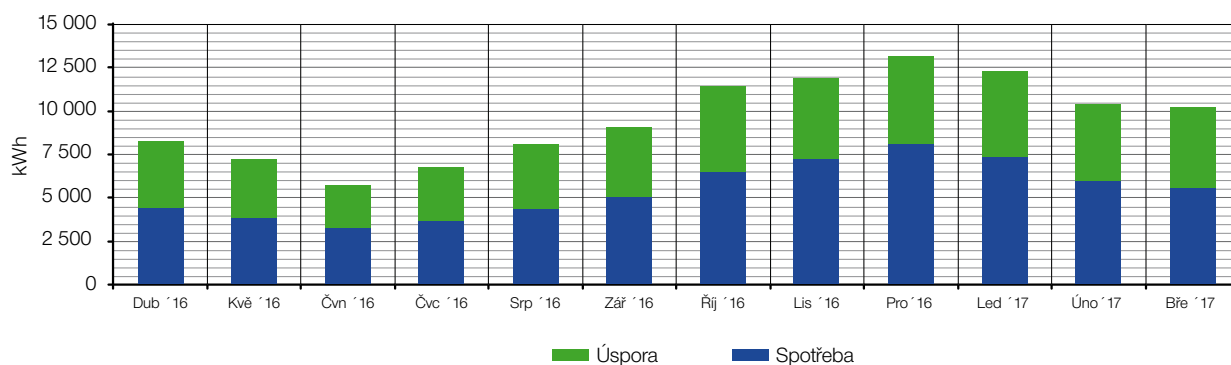


Velmi jednoduchá a rychlá instalace na sloup nebo na výložník o průměru 40–65 mm. Mechanická nastavitelnost sklonu svítidla v rozmezí  $0^\circ \pm 15^\circ$  /  $90^\circ \pm 15^\circ$ .



Elegantní design, bezúdržbová vysoce kvalitní mechanicky odolná konstrukce svítidla z extrudovaného hliníku. Vhodné i do nejnáročnějších povětrnostních podmínek. Barva světla šedá RAL 7035

**Graf měsíční spotřeby a úspory elektrické energie v systému s napěťovou regulací LED svítidla**





# LUMEN

elektro

Katalog  
veřejného  
osvětlení

Typové řady svítidel **MARUT** jsou svým provedením určeny k osvětlení veškerých komunikačních tříd (I., II., III.), cyklostezek, parkovišť, odstavných ploch, chodníků a průmyslových areálů.



- minimální spotřeba el. energie
- výborné vyzařovací charakteristiky
- nulové světelné znečištění (ULOR 0 %)
- elegantní design pro nízké instalační výšky
- přepětová ochrana 6—8 kV (10 kV volitelná)
- jednoduchá instalace bez nutnosti vstupu do svítidla
- snadná výměna elektronické i optické části svítidla

## MARUT ZEBRA (Z) – osvětlení přechodů

Je speciální variantou typové řady svítidel MARUT s označením „**ZEBRA**“, určenou k osvětlení přechodů pro chodce. Svítidla se vyrábí s teplotou chromatičnosti odlišující se od barvy světla okolní světelné soustavy veřejného osvětlení z důvodů vzdáleného upozornění řidiče ve vnímání na přechod pro chodce.



Integrace do  
Smart City

# MARUT





## Marut S / (Z)

Příkon svítidla 5,8—66 / 49,3—67,5 W  
Světelný tok zdroje 1 000—9 000 / 6 000—9 000 lm



15°

## Marut M / (Z)

Příkon svítidla 12,5—84,9 W / 65,2—84,5 W  
Světelný tok zdroje 2 000—12 000 lm / 12 000—15 000 lm



15°

## Marut L

Příkon svítidla 36,9—119 W  
Světelný tok zdroje 7 000—18 000 lm



15°

## Marut XL

Příkon svítidla 72,4—238 W  
Světelný tok zdroje 14 000—36 000 lm



15°

Těleso svítidla hliníkový odlitek  
Kryt svítidla tvrzené sklo  
Životnost 100 000 h (L90B10)  
Max. teplota okolí -40 / +55 °C

### Způsob montáže:

Na sloup/výložník (48—60 mm),  
60—76 mm (na objednávku)

# MARUT S G2

PRODUKTOVÝ LIST SVÍTIDLA | SPECIFIKACE



## TECHNICKÁ SPECIFIKACE

### ELEKTRICKÉ PARAMETRY

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Světelný zdroj          | » LED  |
| Napájecí napětí         | » AC 220–240 V / 50–60 Hz  |
| Způsob připojení        | » vyvedený kabel » vyvedený kabel s konektorem (G)<br>» odpojovací svorkovnice (O) » bez kabelu (WO)   |
| Předřadná část          | » elektronický předřadník s přepětovou ochranou L/N-Ground 10 kV   |
| Přepětová ochrana       | » přídavná přepětová ochrana 10 kV (S)   |
| Jištění                 | » pojistka 6,3 A (J)   |
| Možnosti regulace       | » bez regulace (bez značení) » DALI (DALI) » umělá púlnoc (A)<br>» příprava pro bezdrátovou komunikaci NEMA (N) » Zhaga (Z) nebo 2× Zhaga (Z2) |
| Senzor                  | » pohybový senzor (na objednávku)  |
| Konstantní světelný tok | » CLO (C)  |

### SVĚTELNÉ PARAMETRY

|                        |  |
|------------------------|--|
| Optický systém         | » komunikace (Mxx) » komunikace (Lxx) » reflektorové (Pxx)<br>» plošné (Uxx) » přechodové (ZLx/ZPx)<br>» kombinované (Kxx) |
| Distribuce světla      | » přímá  |
| Index barevného podání | » Ra > 70 » Ra > 80  |
| Teplota chromatičnosti | » AMBER » 2 200 K » 2 700 K » 3 000 K » 4 000 K » 5 000 K  |
| Životnost              | » > 100 000 hod. (L90B10)  |

### KONSTRUKCE

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Těleso svítidla | » hliníkový odlitek |
| Barva           | » RAL 7015/9006     |
| Typ povrchu     | » mat               |
| Kryt svítidla   | » tvrzené sklo      |

### BEZPEČNOST

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Třída ochrany                   | » I » II                |
| Maximální teplota okolí         | » max. -40 / +55 °C     |
| Krytí elektrické části svítidla | » IP 66                 |
| Krytí optické části svítidla    | » IP 66                 |
| Mechanická odolnost             | » IK 09 (EN 62262:2002) |

|     |  |
|-----|--|
| EMC | » EN 55015:2013 + A1:2015 / EN 61547:2009<br>» EN 61000-3-2:2019 / EN 61000-3-3:2013 + A1:2019<br>» EN 61000-4-5:2014 + A1:2018<br>» EN 62493:2015 |
|-----|--|

|               |                |
|---------------|----------------|
| Vibrační test | » EN 60068-2-6 |
| Certifikace   | » Zhaga-D4i    |

### MONTÁŽ

|                  |   |
|------------------|---|
| Způsob           | » na sloup nebo výložník (48–60 mm) » 60–76 mm (na objednávku)<br>» možnost naklonění ± 15° |
| Doporučená výška | » do 8 m  |

## CHARAKTERISTIKA

Moderní venkovní LED svítidlo pro veřejné osvětlení s integrovanou přepětovou ochranou a nastavitelným kloubem ± 15°.

## UŽITÍ

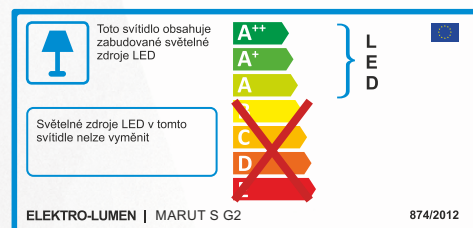
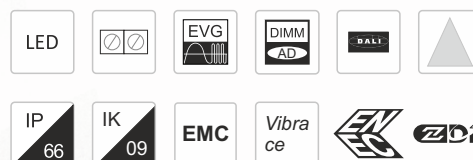
komunikace I., II., a III. třídy

pěší zóny

venkovní areály

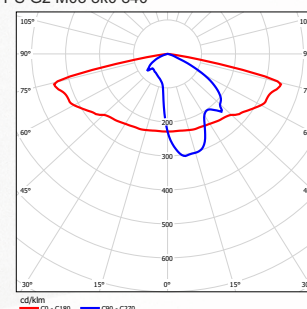
chodníky

cyklostezky



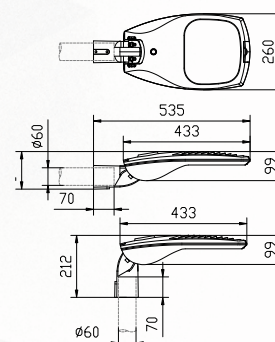
## SVĚTELNĚ-TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA

MARUT S G2 M03 8k0 840



## ROZMĚRY

MARUT S G2 M03 8k0 840



# VÝKONOVÉ VARIANTY

## PRODUKTOVÝ LIST SVÍTIDLA MARUT S G2

| VARIANTA SVÍTIDLA          | PŘÍKON (W)                 |       |       |       | TYPICKÝ SVĚTELNÝ TOK ZDROJE | ŽIVOTNOST     | HMOTNOST        |
|----------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-----------------------------|---------------|-----------------|
| Katalogové označení        | Teplota chromatičnosti (K) |       |       |       |                             |               |                 |
| Ra 70                      | 2 200                      | 2 700 | 3 000 | 4 000 | Lumen (lm)                  | L90B10 (hod.) | Kilogram (kg)** |
| MARUT S G2 Mxx ... 1k0 ... | 8,5                        | 7,9   | 7,9   | 7,2   | 1 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Mxx ... 1k5 ... | 12,7                       | 11,6  | 10,9  | 10,2  | 1 500                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Mxx ... 2k0 ... | 16                         | 13,9  | 13,9  | 12,6  | 2 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Mxx ... 2k5 ... | 19,7                       | 17,8  | 16    | 14,8  | 2 500                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Mxx ... 3k0 ... | 23,4                       | 20,9  | 19,6  | 18,3  | 3 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Mxx ... 3k5 ... | 28,1                       | 24,5  | 23,2  | 21,5  | 3 500                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Mxx ... 4k0 ... | 33                         | 28,1  | 26,8  | 24,3  | 4 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Mxx ... 5k0 ... | 43,4                       | 35,5  | 33    | 31    | 5 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Mxx ... 6k0 ... | 48                         | 45,5  | 41,1  | 38,3  | 6 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Mxx ... 7k0 ... | 55,4                       | 48,2  | 45,2  | 40,8  | 7 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Mxx ... 8k0 ... | 66*                        | 55,4  | 51,7  | 49,2  | 8 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Mxx ... 9k0 ... | —                          | 66*   | 59,6* | 55,5  | 9 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| Ra 70                      |                            |       |       |       |                             |               |                 |
| MARUT S G2 Lxx ... 1k0 ... | —                          | 5,8   | 5,8   | 5,8   | 1 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Lxx ... 1k5 ... | —                          | 9,8   | 9,8   | 9,8   | 1 500                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Lxx ... 2k0 ... | —                          | 12,5  | 12,5  | 12,5  | 2 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Lxx ... 2k5 ... | —                          | 15,3  | 14,8  | 14,8  | 2 500                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Lxx ... 3k0 ... | —                          | 18    | 17,5  | 17,5  | 3 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Lxx ... 3k5 ... | —                          | 21,6  | 20,8  | 19,5  | 3 500                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Lxx ... 4k0 ... | —                          | 24,5  | 23,1  | 23,1  | 4 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Lxx ... 5k0 ... | —                          | 31,1  | 30,6  | 28    | 5 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Lxx ... 6k0 ... | —                          | 38    | 35,9  | 34,1  | 6 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Lxx ... 7k0 ... | —                          | 42,5  | 41,3  | 37,5  | 7 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Lxx ... 8k0 ... | —                          | 49,3  | 46    | 45,2  | 8 000                       | > 100 000     | 4,0             |
| MARUT S G2 Lxx ... 9k0 ... | —                          | 55,5  | 51,8  | 49,3  | 9 000                       | > 100 000     | 4,0             |

| VARIANTA SVÍTIDLA   | PŘÍKON (W)                 | TYPICKÝ SVĚTELNÝ TOK ZDROJE | ŽIVOTNOST     | HMOTNOST      |
|---|----------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|
| Katalogové označení   | Teplota chromatičnosti (K) |                             |               |               |
| Ra 55 — AMB   | AMBER                      | Lumen (lm)                  | L90B10 (hod.) | Kilogram (kg) |
| MARUT S G2 1k0 Nxx AMB N194 ...                             | 8,5                        | 1 000                       | > 100 000     | 4,0           |
| MARUT S G2 2k0 Nxx AMB N194 ...                             | 21                         | 2 000                       | > 100 000     | 4,0           |
| MARUT S G2 3k0 Nxx AMB N194 ...                             | 32,1                       | 3 000                       | > 100 000     | 4,0           |
| MARUT S G2 4k0 Nxx AMB N194 ...                             | 44,6                       | 4 000                       | > 100 000     | 4,0           |
| MARUT S G2 5k0 Nxx AMB N194 ...                             | 53,6                       | 5 000                       | > 100 000     | 4,0           |
| MARUT S G2 6k0 Nxx AMB N194 ...                             | 65*                        | 6 000                       | > 100 000     | 4,0           |
| * Nelze vyrobit ve variantě ENEC                            |                            |                             |               |               |
| ** Hmotnost se může lišit v závislosti na variantě svítidla |                            |                             |               |               |
| Tolerance optických a elektrických parametrů ± 10 %         |                            |                             |               |               |



## LEGENDA

| MARUT | S | II | G2 | M01 | 8k0 | 730 | B124 | 45CAZ2 | OSJG | H3S | ENEC |                                |
|-------|---|----|----|-----|-----|-----|------|--------|------|-----|------|--------------------------------|
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      |                                |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | název a velikost svítidla      |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | třída ochrany                  |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | bez označení                   |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | II                             |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | generace svítidla              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | značení optik                  |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | M01                            |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | L01                            |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | P01                            |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | U01                            |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | ZP1/ZL1                        |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | K01                            |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | Luminous flux marking (source) |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | Ra 70 / 3 000 K                |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | LED modulu                     |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | B                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | 1                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | 2                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | 4                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | typ ovladače                   |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | 43                             |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | 45                             |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | 45P                            |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | 4                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | 1                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | D                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | C                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | A                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | Z                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | Z2                             |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | N                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | O                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | S                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | J                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | G                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | H                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | C                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | WO                             |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | 2                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | 3                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | 5                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | S                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | 1                              |
|       |   |    |    |     |     |     |      |        |      |     |      | certifikace ENEC               |

# MARUT M G2

PRODUKTOVÝ LIST SVÍTIDLA | SPECIFIKACE



## TECHNICKÁ SPECIFIKACE

### ELEKTRICKÉ PARAMETRY

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Světelný zdroj          | » LED  |
| Napájecí napětí         | » AC 220–240 V / 50–60 Hz  |
| Způsob připojení        | » vyvedený kabel » vyvedený kabel s konektorem (G) » bez kabelu (WO) |
| Předřadná část          | » elektronický předřadník s přepětovou ochranou L/N-Ground 10 kV     |
| Přepětová ochrana       | » přídavná přepětová ochrana 10 kV (S)                               |
| Jištění                 | » pojistka 6,3 A (J)   |
| Možnosti regulace       | » bez regulace (bez značení) » DALI (DALI) » umělá púlnoc (A)        |
| Konstantní světelný tok | » CLO (C)  |

### SVĚTELNÉ PARAMETRY

|                        |  |
|------------------------|--|
|                        | » komunikace (Mxx) » komunikace (Lxx) » reflektorové (Pxx)     |
| Optický systém         | » plošné (Uxx) » přechodové (ZLx/ZPx)                          |
|                        | » kombinované (Kxx)  |
| Distribuce světla      | » přímá  |
| Index barevného podání | » Ra > 70 » Ra > 80  |
| Teplota chromatičnosti | » AMBER » 2 200 K » 2 700 K » 3 000 K » 4 000 K » 5 000 K » TW |
| Životnost              | » > 100 000 hod. (L90B10)                                      |

### KONSTRUKCE

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Těleso svítidla | » hliníkový odlitek |
| Barva           | » RAL 7015/9006     |
| Typ povrchu     | » mat               |
| Kryt svítidla   | » tvrzené sklo      |

### BEZPEČNOST

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Třída ochrany                   | » I » II                |
| Maximální teplota okolí         | » max. -40 / +55 °C     |
| Krytí elektrické části svítidla | » IP 66                 |
| Krytí optické části svítidla    | » IP 66                 |
| Mechanická odolnost             | » IK 09 (EN 62262:2002) |

|     |   |
|-----|---|
|     | » EN 55015:2013 + A1:2015 / EN 61547:2009         |
| EMC | » EN 61000-3-2:2019 / EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 |
|     | » EN 61000-4-5:2014 + A1:2018                     |
|     | » EN 62493:2015                                   |

|               |                |
|---------------|----------------|
| Vibrační test | » EN 60068-2-6 |
| Certifikace   | » Zhaga-D4i    |

### MONTÁŽ

|                  |  |
|------------------|--|
| Způsob           | » na sloup nebo výložník (48–60 mm) » 60–76 mm (na objednávku) |
| Doporučená výška | » do 8 m   |

## CHARAKTERISTIKA

Moderní venkovní LED svítidlo pro veřejné osvětlení s integrovanou přepětovou ochranou a nastavitelným kloubem  $\pm 15^\circ$ .

## UŽITÍ

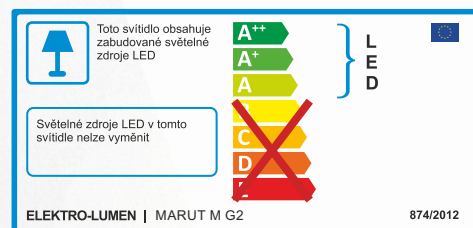
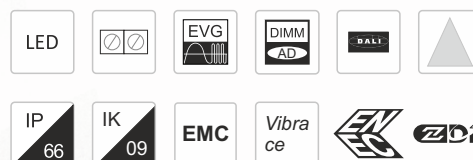
komunikace I., II., a III. třídy

pěší zóny

venkovní areály

chodníky

cyklostezky

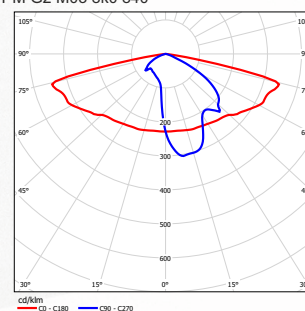


ELEKTRO-LUMEN | MARUT M G2

874/2012

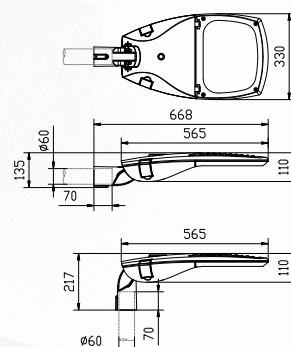
## SVĚTELNĚ-TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA

MARUT M G2 M03 8k0 840



## ROZMĚRY

MARUT M G2 M03 8k0 840



# VÝKONOVÉ VARIANTY

## PRODUKTOVÝ LIST SVÍTIDLA MARUT M G2

| VARIANTA SVÍTIDLA           | PŘÍKON (W)                 |       |       |       | TYPICKÝ SVĚTELNÝ TOK ZDROJE | ŽIVOTNOST    | HMOTNOST        |
|-----------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-----------------------------|--------------|-----------------|
| Katalogové označení         | Teplota chromatičnosti (K) |       |       |       |                             |              |                 |
| Ra 70                       | 2 200                      | 2 700 | 3 000 | 4 000 | Lumen (lm)                  | L90B10 (hod) | Kilogram (kg)** |
| MARUT M G2 Mxx ... 2k0 ...  | 16                         | 13,9  | 13,9  | 12,6  | 2 000                       | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Mxx ... 3k0 ...  | 23,4                       | 20,9  | 19,6  | 18,3  | 3 000                       | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Mxx ... 4k0 ...  | 33                         | 28,1  | 26,8  | 24,3  | 4 000                       | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Mxx ... 5k0 ...  | 43,4                       | 35,5  | 33    | 31    | 5 000                       | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Mxx ... 6k0 ...  | 44,4                       | 45,5  | 41,1  | 38,3  | 6 000                       | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Mxx ... 7k0 ...  | 53,7                       | 47    | 42    | 41,2  | 7 000                       | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Mxx ... 8k0 ...  | 63,5                       | 54,3  | 49,3  | 47    | 8 000                       | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Mxx ... 9k0 ...  | 72,9                       | 63,3  | 59,3  | 54,4  | 9 000                       | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Mxx ... 10k0 ... | 84,8*                      | 69,9  | 64,9  | 61    | 10 000                      | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Mxx ... 12k0 ... | —                          | 84,9* | 79*   | 74    | 12 000                      | > 100 000    | 6,7             |
| Ra 70                       |                            |       |       |       |                             |              |                 |
| MARUT M G2 Lxx ... 2k0 ...  | —                          | 12,5  | 12,5  | 12,5  | 2 000                       | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Lxx ... 3k0 ...  | —                          | 18    | 17,5  | 17,5  | 3 000                       | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Lxx ... 4k0 ...  | —                          | 24,5  | 23,1  | 23,1  | 4 000                       | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Lxx ... 5k0 ...  | —                          | 31,1  | 30,6  | 28    | 5 000                       | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Lxx ... 6k0 ...  | —                          | 38    | 35,9  | 34,1  | 6 000                       | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Lxx ... 7k0 ...  | —                          | 41,3  | 39,6  | 36,9  | 7 000                       | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Lxx ... 8k0 ...  | —                          | 46,4  | 46,4  | 44    | 8 000                       | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Lxx ... 9k0 ...  | —                          | 53,7  | 51,2  | 48,7  | 9 000                       | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Lxx ... 10k0 ... | —                          | 59,5  | 58,5  | 53,5  | 10 000                      | > 100 000    | 6,7             |
| MARUT M G2 Lxx ... 12k0 ... | —                          | 73,6  | 68,7  | 65,2  | 12 000                      | > 100 000    | 6,7             |

| VARIANTA SVÍTIDLA   | PŘÍKON (W)                 | TYPICKÝ SVĚTELNÝ TOK ZDROJE | ŽIVOTNOST     | HMOTNOST      |
|---|----------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|
| Katalogové označení   | Teplota chromatičnosti (K) |                             |               |               |
| Ra 55 — AMB   | AMBER                      | Lumen (lm)                  | L90B10 (hod.) | Kilogram (kg) |
| MARUT M G2 2k0 Nxx AMB N194 ...                             | 16,4                       | 2 000                       | > 100 000     | 6,7           |
| MARUT M G2 3k0 Nxx AMB N194 ...                             | 27,2                       | 3 000                       | > 100 000     | 6,7           |
| MARUT M G2 4k0 Nxx AMB N194 ...                             | 39,8                       | 4 000                       | > 100 000     | 6,7           |
| MARUT M G2 5k0 Nxx AMB N194 ...                             | 50,9                       | 5 000                       | > 100 000     | 6,7           |
| MARUT M G2 6k0 Nxx AMB N194 ...                             | 62                         | 6 000                       | > 100 000     | 6,7           |
| * Nelze vyrobit ve variantě ENEC                            |                            |                             |               |               |
| ** Hmotnost se může lišit v závislosti na variantě svítidla |                            |                             |               |               |
| Tolerance optických a elektrických parametrů ± 10 %         |                            |                             |               |               |



## LEGENDA

| MAR | UT | M | II | G2 | M01 | 8k0 | 730 | B124 | 45CAZ | SJG | H3S | ENEC |  |
|-----|----|---|----|----|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|------|--|
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      |  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | název a velikost svítidla                                  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | třída ochrany  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | bez označení   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | třída I  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | II   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | třída II   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | generace svítidla  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | značení optik  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | M01  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | komunikace   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | L01  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | komunikace   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | P01  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | reflektorové   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | U01  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | plošné   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | ZP1/ZL1  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | přechodové   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | K01  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | kombinované  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | výkonnostní varianta (zdroj)                               |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | Ra 70 / 3 000 K  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | značení LED modulu   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | B  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | Osram Brick  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 1  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | typ LED čipu   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 2  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | výkonnostní BIN čipu                                       |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 4  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | verze masky  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | typ ovladače   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 43   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM 4DIM (DALI) + 3 pólová svorkovnice                   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 45   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM 4DIM (DALI) + 5 pólová svorkovnice                   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 45P  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM 4DIM (DALI) + 5 pól. svorkovnice + přítomnost pohybu |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 4  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM 4 DIM  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 1  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM 1DIM (neDALI)  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | D  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM DX – Dexal (pro Zhaga konektor)                      |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | C  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | konstantní světelný tok (CLO)                              |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | A  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | autonomní stmívání   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | Z  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | Zhaga konektor, 4 pin (Dexal driver)                       |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | N  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | NEMA konektor, 7 pin (4 DIM driver)                        |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | S  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | přídavná přepětová ochrana 10 kV                           |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | J  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | pojistka   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | G  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | konektor Gesis   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | H  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | H05(07)RN-F přívodní kabel (1 mm <sup>2</sup> )            |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | C  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | CYKY přívodní kabel (1,5 mm <sup>2</sup> )                 |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | WO   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | bez kabelu   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 2  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 2 žilový kabel   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 3  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 3 žilový kabel   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 5  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 5 žilový kabel   |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | S  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | standard – délka 25 cm vyvedeného kabelu ze svítidla       |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 1  |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 1 metr (délky v celých metrech)                            |
|     |    |   |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | certifikace ENEC   |

# MARUT L G2

PRODUKTOVÝ LIST SVÍTIDLA | SPECIFIKACE



## TECHNICKÁ SPECIFIKACE

### ELEKTRICKÉ PARAMETRY

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Světelný zdroj          | » LED  |
| Napájecí napětí         | » AC 220–240 V / 50–60 Hz  |
| Způsob připojení        | » vyvedený kabel » vyvedený kabel s konektorem (G) » bez kabelu (WO) |
| Předřadná část          | » elektronický předřadník s přepětovou ochranou L/N-Ground 10 kV     |
| Přepětová ochrana       | » přídavná přepětová ochrana 10 kV (S)                               |
| Jištění                 | » pojistka 6,3 A (J)   |
| Možnosti regulace       | » bez regulace (bez značení) » DALI (DALI) » umělá púlnoc (A)        |
| Konstantní světelný tok | » CLO (C)  |

### SVĚTELNÉ PARAMETRY

|                        |  |
|------------------------|--|
| Optický systém         | » komunikace (Mxx) » komunikace (Lxx) » reflektorové (Pxx)     |
|                        | » plošné (Uxx) » přechodové (ZLx/ZPx)                          |
|                        | » kombinované (Kxx)  |
| Distribuce světla      | » přímá  |
| Index barevného podání | » Ra > 70 » Ra > 80  |
| Teplota chromatičnosti | » AMBER » 2 200 K » 2 700 K » 3 000 K » 4 000 K » 5 000 K » TW |
| Životnost              | » > 100 000 hod. (L90B10)                                      |

### KONSTRUKCE

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Těleso svítidla | » hliníkový odlitek |
| Barva           | » RAL 7015/9006     |
| Typ povrchu     | » mat               |
| Kryt svítidla   | » tvrzené sklo      |

### BEZPEČNOST

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Třída ochrany                   | » I » II                |
| Maximální teplota okolí         | » max. -40 / +55 °C     |
| Krytí elektrické části svítidla | » IP 66                 |
| Krytí optické části svítidla    | » IP 66                 |
| Mechanická odolnost             | » IK 09 (EN 62262:2002) |

|     |   |
|-----|---|
| EMC | » EN 55015:2013 + A1:2015 / EN 61547:2009         |
|     | » EN 61000-3-2:2019 / EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 |
|     | » EN 61000-4-5:2014 + A1:2018                     |
|     | » EN 62493:2015                                   |

|               |                |
|---------------|----------------|
| Vibrační test | » EN 60068-2-6 |
| Certifikace   | » Zhaga-D4i    |

### MONTÁŽ

|                  |  |
|------------------|--|
| Způsob           | » na sloup nebo výložník (48–60 mm) » 60–76 mm (na objednávku) |
| Doporučená výška | » do 12 m  |

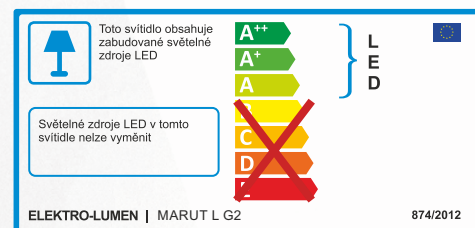
## CHARAKTERISTIKA

Moderní venkovní LED svítidlo pro veřejné osvětlení s integrovanou přepětovou ochranou a nastavitelným kloubem  $\pm 15^\circ$ .

## UŽITÍ

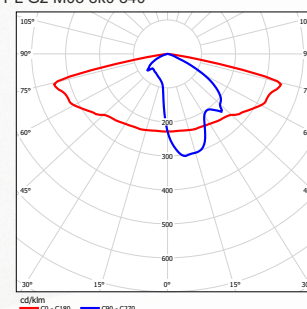
komunikace I., II., a III. třídy

venkovní areály



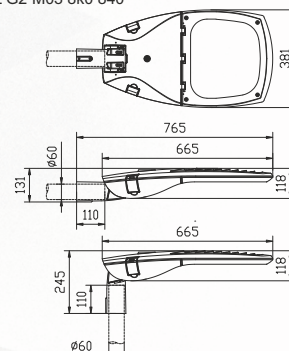
## SVĚTELNĚ-TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA

MARUT L G2 M03 8k0 840



## ROZMĚRY

MARUT L G2 M03 8k0 840



## VÝKONOVÉ VARIANTY

| VARIANTA SVÍTIDLA   | PŘÍKON (W)                 |       |       |       | TYPICKÝ SVĚTELNÝ TOK ZDROJE | ŽIVOTNOST     | HMOTNOST        |
|---|----------------------------|-------|-------|-------|-----------------------------|---------------|-----------------|
| Katalogové označení   | Teplota chromatičnosti (K) |       |       |       |                             |               |                 |
| Ra 70   | 2 200                      | 2 700 | 3 000 | 4 000 | Lumen (lm)                  | L90B10 (hod.) | Kilogram (kg)** |
| MARUT L G2 Mxx ... 7k0 ...                                  | —                          | 47    | 42    | 41,2  | 7 000                       | > 100 000     | 9,6             |
| MARUT L G2 Mxx ... 8k0 ...                                  | —                          | 54,3  | 49,3  | 47    | 8 000                       | > 100 000     | 9,6             |
| MARUT L G2 Mxx ... 9k0 ...                                  | —                          | 62,3  | 59,3  | 54,4  | 9 000                       | > 100 000     | 9,6             |
| MARUT L G2 Mxx ... 10k0 ...                                 | —                          | 69,9  | 64,9  | 61    | 10 000                      | > 100 000     | 9,6             |
| MARUT L G2 Mxx ... 12k0 ...                                 | —                          | 79,7  | 72,4  | 68,9  | 12 000                      | > 100 000     | 9,6             |
| MARUT L G2 Mxx ... 14k0 ...                                 | —                          | 94,8  | 87,5  | 80,2  | 14 000                      | > 100 000     | 9,6             |
| MARUT L G2 Mxx ... 15k0 ...                                 | —                          | 101,7 | 94,4  | 88,8  | 15 000                      | > 100 000     | 9,6             |
| MARUT L G2 Mxx ... 18k0 ...*                                | —                          | —     | 119   | 110,8 | 18 000                      | > 100 000     | 9,6             |
| Ra 70   |                            |       |       |       |                             |               |                 |
| MARUT L G2 Lxx ... 7k0 ...                                  | —                          | 41,3  | 39,6  | 36,9  | 7 000                       | > 100 000     | 9,6             |
| MARUT L G2 Lxx ... 8k0 ...                                  | —                          | 46,4  | 46,4  | 44    | 8 000                       | > 100 000     | 9,6             |
| MARUT L G2 Lxx ... 9k0 ...                                  | —                          | 53,7  | 51,2  | 48,7  | 9 000                       | > 100 000     | 9,6             |
| MARUT L G2 Lxx ... 10k0 ...                                 | —                          | 59,5  | 58,5  | 53,5  | 10 000                      | > 100 000     | 9,6             |
| MARUT L G2 Lxx ... 12k0 ...                                 | —                          | 73,6  | 68,7  | 65,2  | 12 000                      | > 100 000     | 9,6             |
| MARUT L G2 Lxx ... 14k0 ...                                 | —                          | 79,7  | 79,7  | 72,4  | 14 000                      | > 100 000     | 9,6             |
| MARUT L G2 Lxx ... 15k0 ...                                 | —                          | 88,5  | 87    | 79,7  | 15 000                      | > 100 000     | 9,6             |
| MARUT L G2 Lxx ... 18k0 ...*                                | —                          | —     | 102,1 | 97,1  | 18 000                      | > 100 000     | 9,6             |
| * Nelze vyrobit ve variantě ENEC                            |                            |       |       |       |                             |               |                 |
| ** Hmotnost se může lišit v závislosti na variantě svítidla |                            |       |       |       |                             |               |                 |
| Tolerance optických a elektrických parametrů ± 10 %         |                            |       |       |       |                             |               |                 |



## LEGENDA

| MARUT L | II | G2 | M01 | 8k0 | 730 | B124 | 45CAZ | SJG | H3S | ENEC |  |
|---------|----|----|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|------|--|
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      |  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | název a velikost svítidla                                  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | třída ochrany  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | bez označení   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | třída I  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | II   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | třída II   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | generace svítidla  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | značení optik  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | M01  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | komunikace   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | L01  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | komunikace   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | P01  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | reflektorové   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | U01  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | plošné   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | ZP1/ZL1  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | přechodové   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | K01  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | kombinované  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | výkonnostní varianta (zdroj)                               |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | Ra 70 / 3 000 K  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | značení LED modulu   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | B  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | Osram Brick  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 1  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | typ LED čipu   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 2  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | výkonnostní BIN čipu                                       |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 4  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | verze masky  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | typ ovladače   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 43   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM 4DIM (DALI) + 3 pólová svorkovnice                   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 45   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM 4DIM (DALI) + 5 pólová svorkovnice                   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 45P  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM 4DIM (DALI) + 5 pól. svorkovnice + přítomnost pohybu |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 4  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM 4 DIM  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 1  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM 1DIM (neDALI)  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | D  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM DX – Dexal (pro Zhaga konektor)                      |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | C  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | konstantní světelný tok (CLO)                              |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | A  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | autonomní stmívání   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | Z  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | Zhaga konektor, 4 pin (Dexal driver)                       |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | N  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | NEMA konektor, 7 pin (4 DIM driver)                        |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | S  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | přídavná přepětová ochrana 10 kV                           |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | J  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | pojistka   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | G  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | konektor Gesis   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | H  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | H05(07)RN-F přívodní kabel (1 mm <sup>2</sup> )            |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | C  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | CYKY přívodní kabel (1,5 mm <sup>2</sup> )                 |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | WO   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | bez kabelu   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 2  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 2 žilový kabel   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 3  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 3 žilový kabel   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 5  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 5 žilový kabel   |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | S  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | standard – délka 25 cm vyvedeného kabelu ze svítidla       |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 1  |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | 1 metr (délky v celých metrech)                            |
|         |    |    |     |     |     |      |       |     |     |      | certifikace ENEC   |

## PRODUKTOVÝ LIST SVÍTIDLA | SPECIFIKACE



## PRODUKTOVÝ LIST SVÍTIDLA MARUT XL G2

## LEGENDA

| MARUT XL | II | G2 | M01 | 28k0 | 730 | B124 | 45CAZ | SJG | H35 | ENEC |  |
|----------|----|----|-----|------|-----|------|-------|-----|-----|------|--|
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      |  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | název a velikost svítidla                                  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | třída ochrany  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | bez označení   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | třída I  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | II   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | třída II   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | generace svítidla  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | značení optik  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | M01  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | komunikace   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | L01  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | komunikace   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | P01  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | reflektorové   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | U01  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | plošné   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | ZP1/ZL1  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | přechodové   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | K01  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | kombinované  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | výkonnostní varianta (zdroj)                               |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | Ra 70 / 3 000 K  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | značení LED modulu   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | B  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | Osram Brick  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | 1  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | typ LED čipu   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | 2  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | výkonnostní BIN čipu                                       |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | 4  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | verze masky  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | typ ovladače   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | 43   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | OSRAM 4DIM (DALI) + 3 pólová svorkovnice                   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | 45   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | OSRAM 4DIM (DALI) + 5 pólová svorkovnice                   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | 45P  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | OSRAM 4DIM (DALI) + 5 pól. svorkovnice + přítomnost pohybu |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | 4  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | OSRAM 4 DIM  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | 1  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | OSRAM 1DIM (neDALI)  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | D  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | OSRAM DX – Dexal (pro Zhaga konektor)                      |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | C  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | konstantní světelný tok (CLO)                              |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | A  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | autonomní stmívání   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | Z  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | Zhaga konektor, 4 pin (Dexal driver)                       |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | N  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | NEMA konektor, 7 pin (4 DIM driver)                        |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | S  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | přídavná přepětová ochrana 10 kV                           |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | J  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | pojistka   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | G  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | konektor Gesis   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | H  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | H05(07)RN-F přívodní kabel (1 mm <sup>2</sup> )            |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | C  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | CYKY přívodní kabel (1,5 mm <sup>2</sup> )                 |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | WO   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | bez kabelu   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | 2  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | 2 žilový kabel   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | 3  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | 3 žilový kabel   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | 5  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | 5 žilový kabel   |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | S  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | standard – délka 25 cm vyvedeného kabelu ze svítidla       |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | 1  |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | 1 metr (délky v celých metrech)                            |
|          |    |    |     |      |     |      |       |     |     |      | certifikace ENEC   |



# HASSTA

## PRODUKTOVÝ LIST SVÍTIDLA | SPECIFIKACE



2018 GOLD WINNER  
**EUROPEAN  
PRODUCT  
DESIGN  
AWARD**

**A'DESIGN AWARD  
WINNER 2018  
BRONZE**

### TECHNICKÁ SPECIFIKACE

#### ELEKTRICKÉ PARAMETRY

|                   |   |
|-------------------|---|
| Světelný zdroj    | » LED   |
| Napájecí napětí   | » AC 220–240 V / 50–60 Hz   |
| Způsob připojení  | » vyvedený kabel » vyvedený kabel s konektorem (G)  |
| Předradná část    | » elektronický předradník s přepětovou ochranou L/N-Ground 10 kV  |
| Přepětová ochrana | » EP + přídavná přepětová ochrana 10 kV (S)   |
| Možnosti regulace | » bez regulace (bez značení) » DALI (DALI) » umělá půlnoc (A)<br>» příprava pro bezdrátovou komunikaci NEMA (N) » Zhaga (Z) |
| Nouzový modul     | » NE  |

#### SVĚTELNÉ PARAMETRY

|                        |  |
|------------------------|--|
| Optický systém         | » komunikace (Mxx) » komunikace (Lxx) » reflektorové (Pxx)<br>» plošné (Uxx) |
| Distribuce světla      | » přímá » jednostranné vyzařování (1) » oboustranné vyzařování (2)           |
| Index barevného podání | » Ra > 70 » Ra > 80  |
| Teplota chromatičnosti | » 2 200 K » 2 700 K » 3 000 K » 4 000 K » TW                                 |
| Životnost              | » > 100 000 hod. (L90B10)  |

#### KONSTRUKCE

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Těleso svítidla | » hliníkový odlitek |
| Barva           | » RAL 7015          |
| Typ povrchu     | » mat               |
| Kryt svítidla   | » tvrzené sklo      |

#### BEZPEČNOST

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Třída ochrany                   | » I » II            |
| Maximální teplota okolí         | » max. -35 / +45 °C |
| Krytí elektrické části svítidla | » IP 66             |
| Krytí optické části svítidla    | » IP 66             |
| Mechanická odolnost             | » IK 09             |

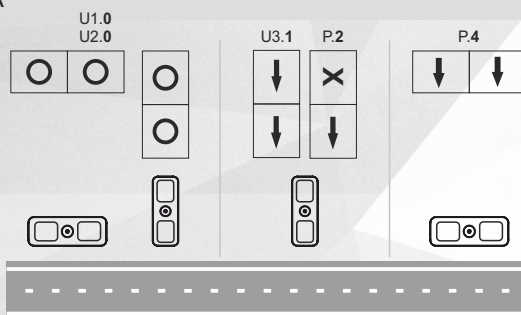
#### MONTÁŽ

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Způsob           | » na sloup (48–60 mm) |
| Doporučená výška | » do 6 m              |

### SMĚR VYZAŘOVÁNÍ A ORIENTACE SVÍTIDLA

Varianty směru vyzařování jednotlivých optických částí (XX.Y)

XX – označení optiky  
Y – druh orientace



### CHARACTERISTIC

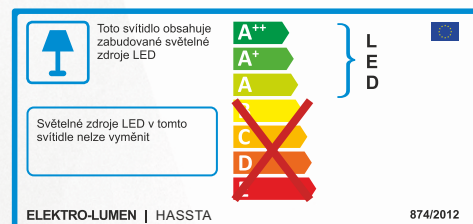
Moderní parkové LED svítidlo pro veřejné osvětlení obcí, měst, náměstí, parků, pěších a klidových zón nebo venkovních železničních prostor. Jednotlivé optické části lze přizpůsobit daným požadavkům.

### USE

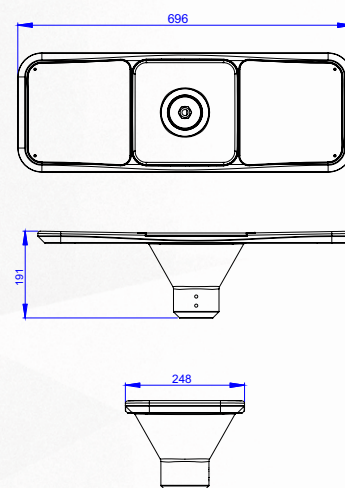
pěší zóny chodníky cyklostezky

komunikace II., a III. třídy náměstí

osvětlení venkovních železničních prostor



### ROZMĚRY



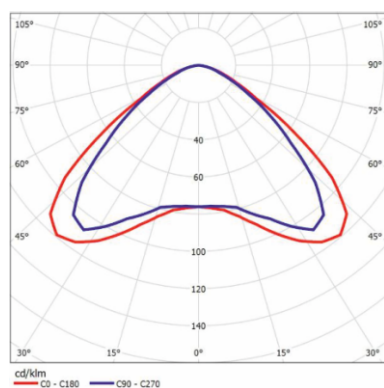
# VÝKONOVÉ VARIANTY

## PRODUKTOVÝ LIST SVÍTIDLA HASSTA

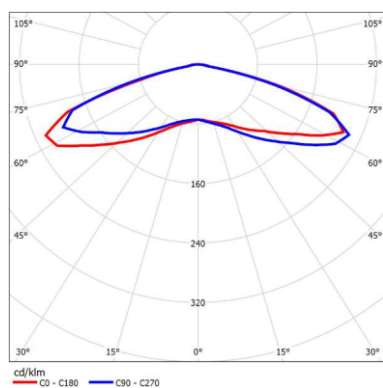
| VARIANTA SVÍTIDLA  | PŘÍKON (W)                 |       |       |       | TYPICKÝ SVĚTELNÝ TOK ZDROJE | ŽIVOTNOST     | HMOTNOST       |
|--|----------------------------|-------|-------|-------|-----------------------------|---------------|----------------|
| Katalogové značení   | Teplota chromatičnosti (K) |       |       |       |                             |               |                |
| Jednostranné vyzařování                                    | 2 200                      | 2 700 | 3 000 | 4 000 | Lumen (lm)                  | L90B10 (hod.) | Kilogram (kg)* |
| HASSTA 1 Mxx ... 2k0 ...                                   | 15,6                       | 13,9  | 13,9  | 12,6  | 2 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 1 Mxx ... 3k0 ...                                   | 24,5                       | 20,9  | 19,6  | 18,3  | 3 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 1 Mxx ... 4k0 ...                                   | 31,2                       | 28,1  | 26,8  | 24,3  | 4 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 1 Mxx ... 5k0 ...                                   | 40,6                       | 35,5  | 33    | 31    | 5 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| Oboustranné vyzařování                                     |                            |       |       |       |                             |               |                |
| HASSTA 2 Mxx ... 2k0 ...                                   | 15,6                       | 13,9  | 13,9  | 12,6  | 2 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 2 Mxx ... 3k0 ...                                   | 24,5                       | 20,9  | 19,6  | 18,3  | 3 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 2 Mxx ... 4k0 ...                                   | 31,2                       | 28,1  | 26,8  | 24,3  | 4 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 2 Mxx ... 5k0 ...                                   | 40,6                       | 35,5  | 33    | 31    | 5 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 2 Mxx ... 6k0 ...                                   | 44,4                       | 45,5  | 41,1  | 38,3  | 6 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 2 Mxx ... 7k0 ...                                   | 53,7                       | 47    | 42    | 41,2  | 7 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 2 Mxx ... 8k0 ...                                   | 63,5                       | 54,3  | 49,3  | 47    | 8 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 2 Mxx ... 9k0 ...                                   | 72,9                       | 63,3  | 59,3  | 54,4  | 9 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| Jednostranné vyzařování                                    |                            |       |       |       |                             |               |                |
| HASSTA 1 Lxx ... 2k0 ...                                   | —                          | 12,5  | 12,5  | 12,5  | 2 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 1 Lxx ... 3k0 ...                                   | —                          | 18    | 17,5  | 17,5  | 3 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 1 Lxx ... 4k0 ...                                   | —                          | 24,5  | 23,1  | 23,1  | 4 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 1 Lxx ... 5k0 ...                                   | —                          | 31,1  | 30,6  | 28    | 5 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| Oboustranné vyzařování                                     |                            |       |       |       |                             |               |                |
| HASSTA 2 Lxx ... 2k0 ...                                   | —                          | 12,5  | 12,5  | 12,5  | 2 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 2 Lxx ... 3k0 ...                                   | —                          | 18    | 17,5  | 17,5  | 3 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 2 Lxx ... 4k0 ...                                   | —                          | 24,5  | 23,1  | 23,1  | 4 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 2 Lxx ... 5k0 ...                                   | —                          | 31,1  | 30,6  | 28    | 5 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 2 Lxx ... 6k0 ...                                   | —                          | 38    | 35,9  | 34,1  | 6 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 2 Lxx ... 7k0 ...                                   | —                          | 41,3  | 39,6  | 36,9  | 7 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 2 Lxx ... 8k0 ...                                   | —                          | 46,4  | 46,4  | 44    | 8 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| HASSTA 2 Lxx ... 9k0 ...                                   | —                          | 53,7  | 51,2  | 48,7  | 9 000                       | > 100 000     | 8,0            |
| * Hmotnost se může lišit v závislosti na variantě svítidla |                            |       |       |       |                             |               |                |
| Tolerance optických a elektrických parametrů ± 10 %        |                            |       |       |       |                             |               |                |

### SVĚTELNĚ-TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA

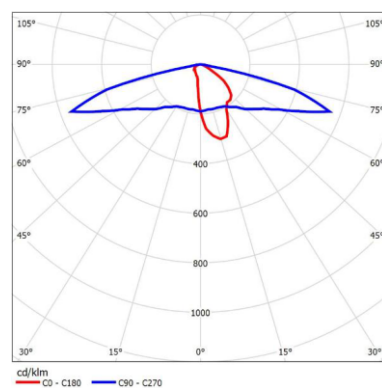
HASSTA 2 U1 4k0 740



HASSTA 2 U2 4k0 740



HASSTA 2 U3 4k0 740



## LEGENDA

| HASSTA | II | 2 | U01 | 8k0 | 730 | B124 | 45CAZ | SJG | H3S | ENEC |  |
|--------|----|---|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|------|--|
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      |  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | název a velikost svítidla                                  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | třída ochrany  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | bez označení   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | třída I  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | II   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | třída II   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | oboustranné vyzařování                                     |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | značení optik  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | M01  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | komunikace   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | L01  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | komunikace   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | P01  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | reflektorové   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | U01  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | plošné   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | K01  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | kombinované  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | výkonnostní varianta (zdroj)                               |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | Ra 70 / 3 000 K  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | značení LED modulu   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | B  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | 1  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | 2  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | 4  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | typ LED čipu   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | verze masky  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | typ ovladače   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | 43   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM 4DIM (DALI) + 3 pólová svorkovnice                   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | 45   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM 4DIM (DALI) + 5 pólová svorkovnice                   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | 45P  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM 4DIM (DALI) + 5 pól. svorkovnice + přítomnost pohybu |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | 4  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM 4 DIM  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | 1  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM 1DIM (neDALI)  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | D  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | OSRAM DX – Dexal (pro Zhaga konektor)                      |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | C  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | konstantní světelný tok (CLO)                              |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | A  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | autonomní stmívání   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | Z  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | Zhaga konektor, 4 pin (Dexal driver)                       |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | S  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | přídavná přepětová ochrana 10 kV                           |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | J  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | pojistka   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | G  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | konektor Gesis   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | H  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | H05(07)RN-F přívodní kabel (1 mm <sup>2</sup> )            |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | C  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | CYKY přívodní kabel (1,5 mm <sup>2</sup> )                 |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | 2  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | 2 žilový kabel   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | 3  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | 3 žilový kabel   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | 5  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | 5 žilový kabel   |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | S  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | standard – délka 25 cm vyvedeného kabelu ze svítidla       |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | 1  |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | 1 metr (délky v celých metrech)                            |
|        |    |   |     |     |     |      |       |     |     |      | certifikace ENEC   |



# IRIS

## PRODUKTOVÝ LIST SVÍTIDLA | SPECIFIKACE



### TECHNICKÁ SPECIFIKACE

#### ELEKTRICKÉ PARAMETRY

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Světelný zdroj          | » LED  |
| Napájecí napětí         | » AC 220–240 V / 50–60 Hz  |
| Způsob připojení        | » vyvedený kabel » vyvedený kabel s konektorem (G) » bez kabelu (WO) |
| Předřadná část          | » elektronický předřadník s přepětovou ochranou L/N-Ground 10 kV     |
| Přepětová ochrana       | » přídavná přepětová ochrana 10 kV (S)                               |
| Jištění                 | » pojistka 6,3 A (J)   |
| Možnosti regulace       | » bez regulace (bez značení) » DALI (DALI) » umělá púlnoc (A)        |
| Konstantní světelný tok | » CLO (C)  |

#### SVĚTELNÉ PARAMETRY

|                        |  |
|------------------------|--|
|                        | » komunikace (Mxx) » kominukace (Lxx) » reflektorové (Pxx) |
| Optický systém         | » plošné (Uxx)<br>» kombinované (Kxx)                      |
| Distribuce světla      | » přímá  |
| Index barevného podání | » Ra > 70 » Ra > 80  |
| Teplota chromatičnosti | » AMBER » 2 200 K » 2 700 K » 3 000 K » 4 000 K » 5 000 K  |
| Životnost              | » > 100 000 hod. (L90B10)                                  |

#### KONSTRUKCE

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Těleso svítidla | » hliníkový odlitek |
| Barva           | » RAL 7015          |
| Typ povrchu     | » mat               |
| Kryt svítidla   | » tvrzené sklo      |

#### BEZPEČNOST

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Třída ochrany                   | » I » II            |
| Maximální teplota okolí         | » max. -40 / +55 °C |
| Krytí elektrické části svítidla | » IP 66             |
| Krytí optické části svítidla    | » IP 66             |

#### MONTÁŽ

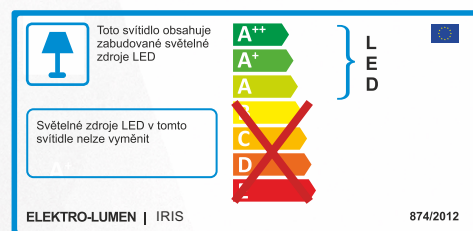
|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Způsob           | » na sloup (48–60 mm) |
| Doporučená výška | » do 6 m              |

### CHARAKTERISTIKA

Moderní parkové LED svítidlo pro veřejné osvětlení.

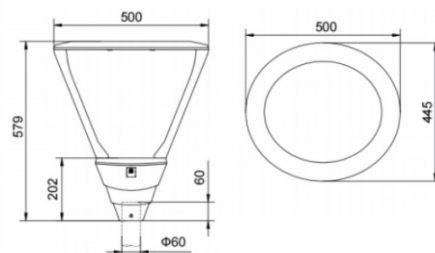
### UŽITÍ

náměstí    městské parky    chodníky  
komunikace třídy S    parkoviště



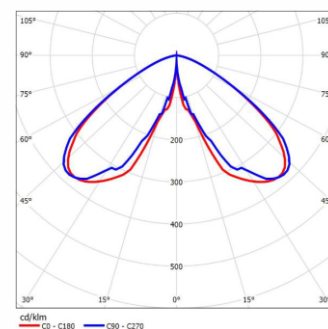
### ROZMĚRY SVÍTIDLA

IRIS



### SVĚTELNĚ-TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA

IRIS U01





# VÝKONOVÉ VARIANTY

## PRODUKTOVÝ LIST SVÍTIDLA IRIS

| VARIANTA SVÍTIDLA  | PŘÍKON (W)                 |       |       |       | TYPICKÝ SVĚTELNÝ TOK ZDROJE | ŽIVOTNOST     | HMOTNOST       |
|--|----------------------------|-------|-------|-------|-----------------------------|---------------|----------------|
| Katalogové označení  | Teplota chromatičnosti (K) |       |       |       |                             |               |                |
| Ra 70  | 2 200                      | 2 700 | 3 000 | 4 000 | Lumen (lm)                  | L90B10 (hod.) | Kilogram (kg)* |
| IRIS Uxx ... 2k0 ...                                       | 16,7                       | 13,9  | 13,9  | 12,6  | 2 000                       | > 100 000     | 9,8            |
| IRIS Uxx ... 3k0 ...                                       | 24,5                       | 20,9  | 19,6  | 18,3  | 3 000                       | > 100 000     | 9,8            |
| IRIS Uxx ... 4k0 ...                                       | 31,2                       | 28,1  | 26,8  | 24,3  | 4 000                       | > 100 000     | 9,8            |
| IRIS Uxx ... 5k0 ...                                       | 40,6                       | 35,5  | 33    | 31    | 5 000                       | > 100 000     | 9,8            |
| IRIS Uxx ... 6k0 ...                                       | —                          | 45,5  | 41,1  | 38,3  | 6 000                       | > 100 000     | 9,8            |
| IRIS Uxx ... 7k0 ...                                       | —                          | 47    | 42    | 41,2  | 7 000                       | > 100 000     | 9,8            |
| IRIS Uxx ... 8k0 ...                                       | —                          | 54,3  | 49,3  | 47    | 8 000                       | > 100 000     | 9,8            |
| IRIS Uxx ... 9k0 ...                                       | —                          | 63,3  | 59,3  | 54,4  | 9 000                       | > 100 000     | 9,8            |
| Ra 70  |                            |       |       |       |                             |               |                |
| IRIS Lxx ... 2k0 ...                                       | —                          | —     | 12,5  | 12,5  | 2 000                       | > 100 000     | 9,8            |
| IRIS Lxx ... 3k0 ...                                       | —                          | —     | 17,5  | 17,5  | 3 000                       | > 100 000     | 9,8            |
| IRIS Lxx ... 4k0 ...                                       | —                          | —     | 23,1  | 23,1  | 4 000                       | > 100 000     | 9,8            |
| IRIS Lxx ... 5k0 ...                                       | —                          | —     | 30,6  | 28    | 5 000                       | > 100 000     | 9,8            |
| IRIS Lxx ... 6k0 ...                                       | —                          | —     | 35,9  | 34,1  | 6 000                       | > 100 000     | 9,8            |
| IRIS Lxx ... 7k0 ...                                       | —                          | —     | 39,6  | 36,9  | 7 000                       | > 100 000     | 9,8            |
| IRIS Lxx ... 8k0 ...                                       | —                          | —     | 46,4  | 44    | 8 000                       | > 100 000     | 9,8            |
| IRIS Lxx ... 9k0 ...                                       | —                          | —     | 51,2  | 48,7  | 9 000                       | > 100 000     | 9,8            |
| * Hmotnost se může lišit v závislosti na variantě svítidla |                            |       |       |       |                             |               |                |
| Tolerance optických a elektrických parametrů ± 10 %        |                            |       |       |       |                             |               |                |

## LEGENDA

| IRIS | II | U01 | 8k0 | 730 | B124 | 45CA | SJG | H3S | ENEC |                              |  |
|------|----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|------|------------------------------|--|
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      |                              |  |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | název a velikost svítidla    |  |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | třída ochrany                |  |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | bez označení                 | třída I  |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | II                           | třída II   |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | značení optik                |  |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | M01                          | komunikace   |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | L01                          | komunikace   |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | P01                          | reflektorové   |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | U01                          | plošné   |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | K01                          | kombinované  |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | výkonnostní varianta (zdroj) |  |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | Ra 70 / 3,000 K              |  |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | značení LED modulu           |  |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | B                            | Osram Brick  |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | 1                            | typ LED čipu   |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | 2                            | výkonnostní BIN čipu                                       |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | 4                            | verze masky  |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | typ ovladače                 |  |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | 43                           | OSRAM 4DIM (DALI) + 3 pólová svorkovnice                   |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | 45                           | OSRAM 4DIM (DALI) + 5 pólová svorkovnice                   |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | 45P                          | OSRAM 4DIM (DALI) + 5 pól. svorkovnice + přítomnost pohybu |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | 4                            | OSRAM 4 DIM  |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | 1                            | OSRAM 1DIM (neDALI)  |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | C                            | konstantní světelný tok (CLO)                              |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | A                            | autonomní stmívání   |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | S                            | přídavná přepětová ochrana 10 kV                           |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | J                            | pojistka   |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | G                            | konektor Gesis   |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | H                            | H05(07)RN-F přívodní kabel (1 mm <sup>2</sup> )            |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | C                            | CYKY přívodní kabel (1,5 mm <sup>2</sup> )                 |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | WO                           | bez kabelu   |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | 2                            | 2 žilový kabel   |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | 3                            | 3 žilový kabel   |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | 5                            | 5 žilový kabel   |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | S                            | standard – délka 25 cm vyvedeného kabelu ze svítidla       |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | 1                            | 1 metr (délky v celých metrech)                            |
|      |    |     |     |     |      |      |     |     |      | certifikace ENEC             |  |