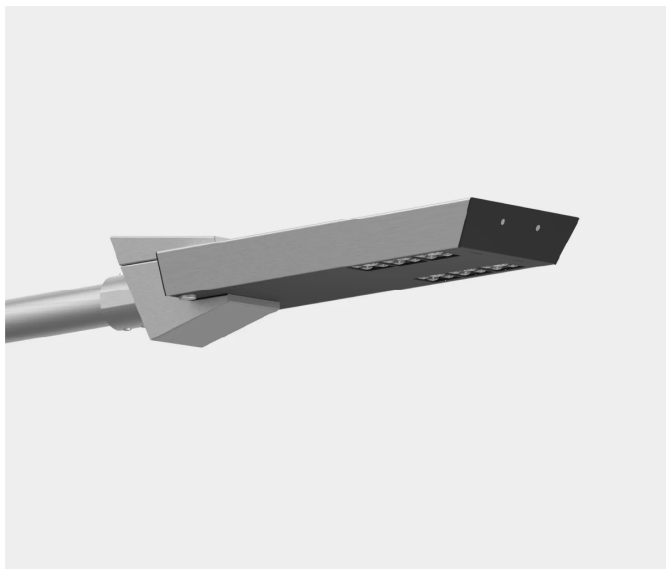


## DANE TECHNICZNE

|                                         |                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zastosowanie</b>                     | autostrady i drogi ekspresowe, drogi miejskie, ciągi pieszych, parkingi                                                                       |
| <b>Montaż</b>                           | na wysięgniku z zakończeniem $\varnothing$ 60 x 95 mm                                                                                         |
| <b>Kolor</b>                            | inox / czarny                                                                                                                                 |
| <b>Stopień ochrony</b>                  | IP 66 dla części optycznej i układu zasilającego                                                                                              |
| <b>Materiał</b>                         | stop aluminium, anodowany                                                                                                                     |
| <b>Objętość jednostkowa</b>             | 0,028 m <sup>3</sup> (URSA LED 48 - 72 W)<br>0,037 m <sup>3</sup> (URSA LED 96 - 144 W)                                                       |
| <b>Zakres temperatur pracy</b>          | od -40°C do +55°C (dla 48 W, 60 W, 72 W, 96 W, 120 W), od -40°C do +40°C (dla 144 W)                                                          |
| <b>Przewidywany czas eksploatacji</b>   | L90B10 - 100 000 h                                                                                                                            |
| <b>Współczynnik oddawania barw CRI</b>  | >70                                                                                                                                           |
| <b>Prąd rozruchowy</b>                  | 55 A / 200 $\mu$ s (URSA LED 48 - 72)<br>67 A / 210 $\mu$ s (URSA LED 96 - 144)                                                               |
| <b>Częstotliwość napięcia zasilania</b> | 50 - 60Hz                                                                                                                                     |
| <b>Współczynnik mocy</b>                | $\geq$ 0.95                                                                                                                                   |
| <b>Liczba diod</b>                      | 24 (48 W, 60 W, 72 W), 48 (96 W, 120 W, 144 W)                                                                                                |
| <b>System sterowania</b>                | oprawa posiada możliwość podłączenia do zewnętrznego systemu sterowania poprzez interfejs DALI (opcjonalna obsługa analogowego sygnału 1-10V) |

## TABELA WARIANTÓW

| Kod                        | Nazwa        | Moc LED | Moc całkowita | Prąd przewodzenia LED | Temperatura barwowa światła | Strumień świetlny LED <sup>1</sup> | Strumień świetlny <sup>1</sup> | Efektywność świetlna <sup>1</sup> | Waga netto |
|----------------------------|--------------|---------|---------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------|
| 2220033/1/... <sup>2</sup> | URSA LED 48  | 48 W    | 55 W          | 700 mA                | 2700 K                      | 8150 lm                            | 7450 lm                        | 135 lm/W                          | 8 kg       |
| 2220033/3/... <sup>2</sup> | URSA LED 48  | 48 W    | 55 W          | 700 mA                | 3500 K                      | 8650 lm                            | 7900 lm                        | 144 lm/W                          | 8 kg       |
| 2220033/4/... <sup>2</sup> | URSA LED 48  | 48 W    | 55 W          | 700 mA                | 4000 K                      | 9150 lm                            | 8350 lm                        | 152 lm/W                          | 8 kg       |
| 2220033/6/... <sup>2</sup> | URSA LED 48  | 48 W    | 55 W          | 700 mA                | 5000 K                      | 9150 lm                            | 8350 lm                        | 152 lm/W                          | 8 kg       |
| 2220034/1/... <sup>2</sup> | URSA LED 60  | 60 W    | 68 W          | 830 mA                | 2700 K                      | 9300 lm                            | 8500 lm                        | 127 lm/W                          | 8 kg       |
| 2220034/3/... <sup>2</sup> | URSA LED 60  | 60 W    | 68 W          | 830 mA                | 3500 K                      | 9850 lm                            | 9000 lm                        | 134 lm/W                          | 8 kg       |
| 2220034/4/... <sup>2</sup> | URSA LED 60  | 60 W    | 68 W          | 830 mA                | 4000 K                      | 10450 lm                           | 9550 lm                        | 143 lm/W                          | 8 kg       |
| 2220034/6/... <sup>2</sup> | URSA LED 60  | 60 W    | 68 W          | 830 mA                | 5000 K                      | 10450 lm                           | 9550 lm                        | 143 lm/W                          | 8 kg       |
| 2220035/1/... <sup>2</sup> | URSA LED 72  | 72 W    | 79 W          | 1000 mA               | 2700 K                      | 10700 lm                           | 9800 lm                        | 124 lm/W                          | 8 kg       |
| 2220035/3/... <sup>2</sup> | URSA LED 72  | 72 W    | 79 W          | 1000 mA               | 3500 K                      | 11350 lm                           | 10400 lm                       | 132 lm/W                          | 8 kg       |
| 2220035/4/... <sup>2</sup> | URSA LED 72  | 72 W    | 79 W          | 1000 mA               | 4000 K                      | 12100 lm                           | 11050 lm                       | 140 lm/W                          | 8 kg       |
| 2220035/6/... <sup>2</sup> | URSA LED 72  | 72 W    | 79 W          | 1000 mA               | 5000 K                      | 12100 lm                           | 11050 lm                       | 140 lm/W                          | 8 kg       |
| 2220037/1/... <sup>2</sup> | URSA LED 96  | 96 W    | 105 W         | 700 mA                | 2700 K                      | 16300 lm                           | 14900 lm                       | 142 lm/W                          | 10 kg      |
| 2220037/3/... <sup>2</sup> | URSA LED 96  | 96 W    | 105 W         | 700 mA                | 3500 K                      | 17300 lm                           | 15850 lm                       | 151 lm/W                          | 10 kg      |
| 2220037/4/... <sup>2</sup> | URSA LED 96  | 96 W    | 105 W         | 700 mA                | 4000 K                      | 18300 lm                           | 16750 lm                       | 160 lm/W                          | 10 kg      |
| 2220037/6/... <sup>2</sup> | URSA LED 96  | 96 W    | 105 W         | 700 mA                | 5000 K                      | 18300 lm                           | 16750 lm                       | 160 lm/W                          | 10 kg      |
| 2220039/1/... <sup>2</sup> | URSA LED 120 | 120 W   | 129 W         | 830 mA                | 2700 K                      | 18600 lm                           | 17050 lm                       | 132 lm/W                          | 10 kg      |
| 2220039/3/... <sup>2</sup> | URSA LED 120 | 120 W   | 129 W         | 830 mA                | 3500 K                      | 19700 lm                           | 18050 lm                       | 140 lm/W                          | 10 kg      |
| 2220039/4/... <sup>2</sup> | URSA LED 120 | 120 W   | 129 W         | 830 mA                | 4000 K                      | 20900 lm                           | 19150 lm                       | 148 lm/W                          | 10 kg      |
| 2220039/6/... <sup>2</sup> | URSA LED 120 | 120 W   | 129 W         | 830 mA                | 5000 K                      | 20900 lm                           | 19150 lm                       | 148 lm/W                          | 10 kg      |
| 2220041/1/... <sup>2</sup> | URSA LED 144 | 144 W   | 154 W         | 1000 mA               | 2700 K                      | 21400 lm                           | 19600 lm                       | 127 lm/W                          | 10 kg      |
| 2220041/3/... <sup>2</sup> | URSA LED 144 | 144 W   | 154 W         | 1000 mA               | 3500 K                      | 22700 lm                           | 20800 lm                       | 135 lm/W                          | 10 kg      |
| 2220041/4/... <sup>2</sup> | URSA LED 144 | 144 W   | 154 W         | 1000 mA               | 4000 K                      | 24200 lm                           | 22150 lm                       | 144 lm/W                          | 10 kg      |
| 2220041/6/... <sup>2</sup> | URSA LED 144 | 144 W   | 154 W         | 1000 mA               | 5000 K                      | 24200 lm                           | 22150 lm                       | 144 lm/W                          | 10 kg      |

1) ze względu na klasę dokładności diod tolerancja wartości wynosi +/- 5%

2) symbol wybranego układu optycznego np. 2220033/6/T2 to oprawa URSA LED 48 5000K z układem optycznym T2

## DYREKTYWY I NORMY

**DYREKTYWY:** 2014/35/UE (Dz. Urz.UE L 96, 29.03.2014, str.357), 2014/30/UE (Dz. Urz.UE L 96, 29.03.2014, str.79), 2011/65/UE RoHS (Dz. Urz.UE L 174, 01.07.2011, str.88), 2009/125/WE (Dz. Urz.UE L 285, 31.10.2009, str.10)

**NORMY:** PN-EN IEC 60598-1: 2021-7, PN-EN 60598-2-3: 2006, PN-EN 60529: 2003, PN-EN 62262: 2003, PN-EN 62471:2010, PN-EN 55015: 2019, PN-EN 61547: 2009, PN-EN 61000-3-2: 2019 , PN-EN 61000-3-3: 2014

Parametry świetlne przedstawione na podstawie badań laboratoryjnych według IESNA LM-79-19

Data aktualizacji: 22-07-2025

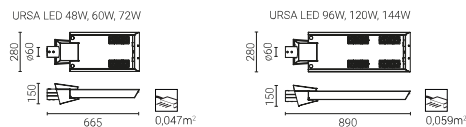
Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego „ROSA” Sp. z o.o.  
43-109 Tychy, ul. Strefowa 1 tel. +48 32 73 88 901  
**www.rosa.pl**

## ODPROWADZENIA ŁADUNKU Z OBUDOWY OPRAWY LED

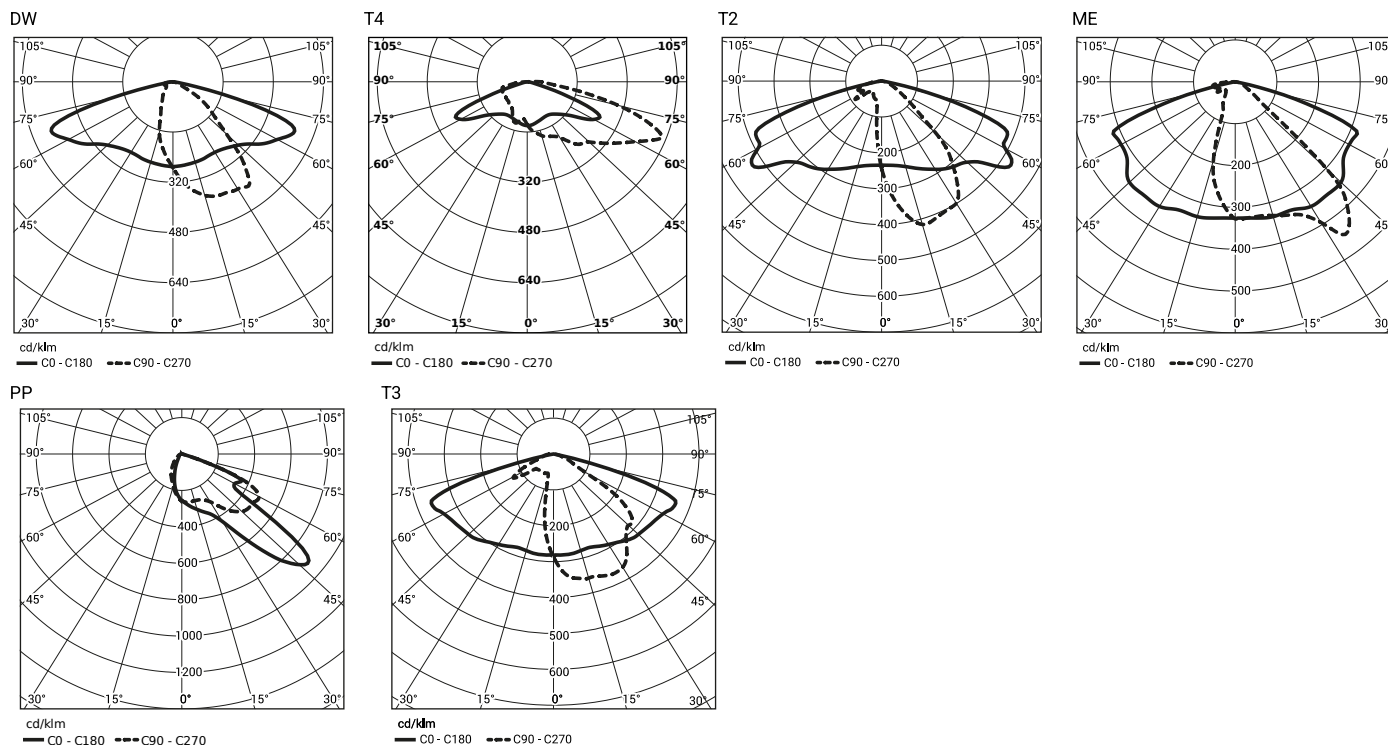
W celu skutecznego odprowadzenia ładunku z obudowy oprawy LED zainstalowanej na słupie z materiału dielektrycznego (nieprzewodzącego) wymagane jest zastosowanie jednego z poniższych rozwiązań:

- uzziemienie funkcjonalne
- oprawa LED z dodatkowym układem zabezpieczającym

## RYСУNEK TECHNICZNY



## KRZYWE FOTOMETRYCZNE



## FUNKCJE UKŁADU ZASILAJĄCEGO

Oprawa standardowo posiada następujące funkcje inteligentnego układu zasilającego:

- Podłączenie do zewnętrznego systemu sterowania poprzez interfejs DALI (opcjonalna obsługa analogowego sygnału 1-10V),
- Możliwość zaprogramowania wielostopniowego ściemnienia oprawy - do 5 przedziałów czasowych w zakresie od 10 do 100% mocy nominalnej,
- Moduł LED wyposażony w zabezpieczenie termiczne realizowane za pomocą termistora NTC,
- Regulacja mocy/strumienia świetlnego oprawy - opcja ustawienia innej wartości niż katalogowa, w zakresie 30-100% mocy lub nominalnego strumienia

## DOPUSZCZALNA ILOŚĆ OPRAW NA JEDNYM OBWODZIE

Wyłączniki nadprądowe MCB typu B lub C

| Oprawa                    | Typ | 2A | 4A | 6A | 10A | 16A | 20A | 25A |
|---------------------------|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| URSA LED<br>48, 60, 72W   | B   | 1  | 2  | 4  | 6   | 11  | 13  | 17  |
|                           | C   | 1  | 4  | 6  | 11  | 18  | 22  | 28  |
| URSA LED<br>96, 120, 144W | B   | 1  | 1  | 3  | 5   | 8   | 12  | 12  |
|                           | C   | 1  | 3  | 5  | 8   | 13  | 16  | 20  |

Bezpieczniki topikowe—typ gG i gL

| Oprawa                    | 2A | 4A | 6A | 10A | 16A | 20A | 25A |
|---------------------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| URSA LED<br>48, 60, 72W   | 1  | 2  | 11 | 19  | 30  | 38  | 47  |
| URSA LED<br>96, 120, 144W | 1  | 1  | 6  | 9   | 15  | 19  | 24  |