# BELLA LED D4I



## DANE TECHNICZNE

| | |
|---|---|
| **Anodowanie** | 10 kolorów |
| **Montaż** | na słupach z wysięgnikami, wysięgnikach z zakończeniem ø 60 x 50 mm |
| **Zastosowanie** | otoczenie budynków biurowych, parki, ciągi pieszych, parkingi |
| **Kolor** | czarny / szampański |
| **Stopień ochrony** | IP 66 |
| **Układ optyczny** | soczewki z PMMA, wymienny moduł LED |
| **Materiał** | daszek i korpus – ukształtowana anodowana blacha aluminiowa klosz – szyba hartowana |
| **Objętość jednostkowa** | 0,17 m³ |
| **Zakres temperatur pracy** | od -40°C do +40°C |
| **Przewidywany czas eksploatacji** | L90B10 - 100 000 h |
| **Współczynnik oddawania barw CRI** | >70 |
| **Prąd rozruchowy** | 24,6 A / 159,5 µs (24 W - 36 W)<br>49 A / 290 µs (48 W)<br>96 A / 120 µs (60 W)<br>24 A / 60 µs (72 W - 96 W)<br>192 A / 120 µs (120 W) |
| **Częstotliwość napięcia zasilania** | 50 - 60 Hz |
| **Współczynnik mocy** | ≥0,95 |
| **Liczba diod** | 16 (24 W, 36 W, 48 W, 60 W) 32 (72 W, 96 W, 120 W) |
| **System sterowania** | oprawa posiada możliwość podłączenia do zewnętrznego systemu sterowania i/lub sensorów poprzez gniazdo zgodne z Zhaga Book 18 |

## TABELA WARIANTÓW

| Kod | Nazwa | Moc LED | Moc całkowita | Prąd przewodzenia LED | Temperatura barwowa światła | Strumień świetlny LED[1] | Strumień świetlny[1] | Efektywność świetlna[1] | Waga netto |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2123530/1/...[2] | BELLA LED D4i 24 | 24 W | 26 W | 250 mA | 2700 K | 4250 lm | 3550 lm | 137 lm/W | 7 kg |
| 2123530/3/...[2] | BELLA LED D4i 24 | 24 W | 26 W | 250 mA | 3500 K | 4450 lm | 3700 lm | 142 lm/W | 7 kg |
| 2123530/4/...[2] | BELLA LED D4i 24 | 24 W | 26 W | 250 mA | 4000 K | 4600 lm | 3800 lm | 146 lm/W | 7 kg |
| 2123530/6/...[2] | BELLA LED D4i 24 | 24 W | 26 W | 250 mA | 5000 K | 4500 lm | 3750 lm | 144 lm/W | 7 kg |
| 2123532/1/...[2] | BELLA LED D4i 36 | 36 W | 39 W | 375 mA | 2700 K | 6200 lm | 5150 lm | 132 lm/W | 7 kg |
| 2123532/3/...[2] | BELLA LED D4i 36 | 36 W | 39 W | 375 mA | 3500 K | 6500 lm | 5400 lm | 138 lm/W | 7 kg |
| 2123532/4/...[2] | BELLA LED D4i 36 | 36 W | 39 W | 375 mA | 4000 K | 6650 lm | 5500 lm | 141 lm/W | 7 kg |
| 2123532/6/...[2] | BELLA LED D4i 36 | 36 W | 39 W | 375 mA | 5000 K | 6550 lm | 5450 lm | 140 lm/W | 7 kg |
| 2123533/1/...[2] | BELLA LED D4i 48 | 48 W | 55 W | 500 mA | 2700 K | 7950 lm | 6600 lm | 120 lm/W | 7 kg |
| 2123533/3/...[2] | BELLA LED D4i 48 | 48 W | 55 W | 500 mA | 3500 K | 8300 lm | 6900 lm | 125 lm/W | 7 kg |
| 2123533/4/...[2] | BELLA LED D4i 48 | 48 W | 55 W | 500 mA | 4000 K | 8550 lm | 7100 lm | 129 lm/W | 7 kg |
| 2123533/6/...[2] | BELLA LED D4i 48 | 48 W | 55 W | 500 mA | 5000 K | 8450 lm | 7000 lm | 127 lm/W | 7 kg |
| 2123534/1/...[2] | BELLA LED D4i 60 | 60 W | 67 W | 625 mA | 2700 K | 9650 lm | 8000 lm | 119 lm/W | 7 kg |
| 2123534/3/...[2] | BELLA LED D4i 60 | 60 W | 67 W | 625 mA | 3500 K | 10100 lm | 8400 lm | 125 lm/W | 7 kg |
| 2123534/4/...[2] | BELLA LED D4i 60 | 60 W | 67 W | 625 mA | 4000 K | 10350 lm | 8600 lm | 128 lm/W | 7 kg |
| 2123534/6/...[2] | BELLA LED D4i 60 | 60 W | 67 W | 625 mA | 5000 K | 10250 lm | 8500 lm | 127 lm/W | 7 kg |
| 2123535/1/...[2] | BELLA LED D4i 72 | 72 W | 79 W | 375 mA | 2700 K | 12400 lm | 10300 lm | 130 lm/W | 7,2 kg |
| 2123535/3/...[2] | BELLA LED D4i 72 | 72 W | 79 W | 375 mA | 3500 K | 13000 lm | 10800 lm | 137 lm/W | 7,2 kg |
| 2123535/4/...[2] | BELLA LED D4i 72 | 72 W | 79 W | 375 mA | 4000 K | 13300 lm | 11000 lm | 139 lm/W | 7,2 kg |
| 2123535/6/...[2] | BELLA LED D4i 72 | 72 W | 79 W | 375 mA | 5000 K | 13100 lm | 10900 lm | 138 lm/W | 7,2 kg |
| 2123537/1/...[2] | BELLA LED D4i 96 | 96 W | 105 W | 500 mA | 2700 K | 15900 lm | 13200 lm | 126 lm/W | 7,2 kg |
| 2123537/3/...[2] | BELLA LED D4i 96 | 96 W | 105 W | 500 mA | 3500 K | 16600 lm | 13800 lm | 131 lm/W | 7,2 kg |
| 2123537/4/...[2] | BELLA LED D4i 96 | 96 W | 105 W | 500 mA | 4000 K | 17100 lm | 14200 lm | 135 lm/W | 7,2 kg |



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

# BELLA LED D4I

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2123537/6/...[2] | BELLA LED D4i 96 | 96 W | 105 W | 500 mA | 5000 K | 16900 lm | 14000 lm | 133 lm/W | 7,2 kg |
| 2123539/1/...[2] | BELLA LED D4i 120 | 120 W | 129 W | 625 mA | 2700 K | 19300 lm | 16000 lm | 124 lm/W | 7,4 kg |
| 2123539/3/...[2] | BELLA LED D4i 120 | 120 W | 129 W | 625 mA | 3500 K | 20200 lm | 16800 lm | 130 lm/W | 7,4 kg |
| 2123539/4/...[2] | BELLA LED D4i 120 | 120 W | 129 W | 625 mA | 4000 K | 20700 lm | 17200 lm | 133 lm/W | 7,4 kg |
| 2123539/6/...[2] | BELLA LED D4i 120 | 120 W | 129 W | 625 mA | 5000 K | 20500 lm | 17000 lm | 132 lm/W | 7,4 kg |

**1) ze względu na klasę dokładności diod tolerancja wartości wynosi +/- 5%**
2) symbol wybranego układu optycznego np. 2123533/6/T3 to oprawa BELLA LED D4i 48 5000K z układem optycznym T3

## DYREKTYWY I NORMY

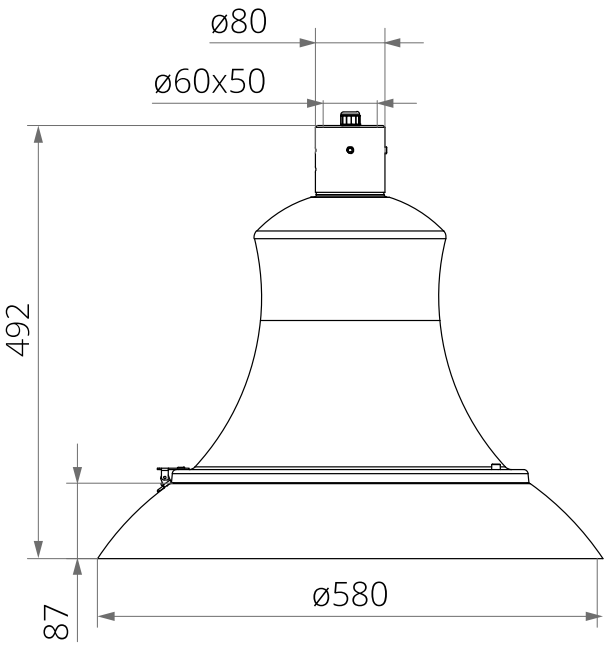
**DYREKTYWY:** 2014/35/UE (Dz. Urz.UE L 96, 29.03.2014, str.357), 2014/30/UE (Dz. Urz.UE L 96, 29.03.2014, str.79), 2011/65/UE RoHS (Dz. Urz.UE L 174, 01.07.2011, str.88), 2009/125/WE (Dz. Urz.UE L 285, 31.10.2009, str.10)
**NORMY:** PN-EN IEC 60598-1: 2021, PN-EN 60598-2-3: 2006, PN-EN 60529: 2003, 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: 2013

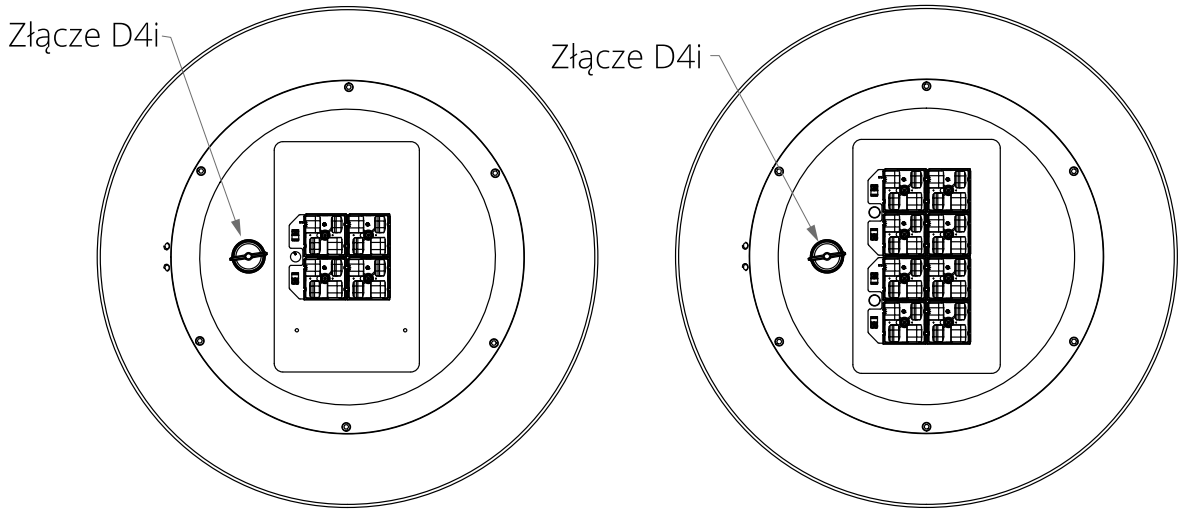
Parametry świetlne przedstawione na podstawie badań laboratoryjnych według IESNA LM-79-19

## 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:**
**- uziemienie funkcjonalne**
**- oprawa LED z dodatkowym układem zabezpieczającym**

## RYSUNEK TECHNICZNY



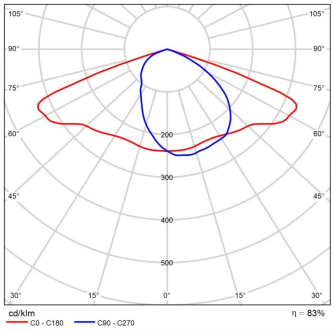



Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego „ROSA” Sp. z o.o.
43-109 Tychy, ul. Strefowa 1 tel. +48 32 73 88 901
**www.rosa.pl**

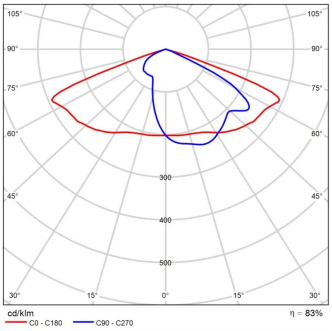
# BELLA LED D4I

## KRZYWE FOTOMETRYCZNE

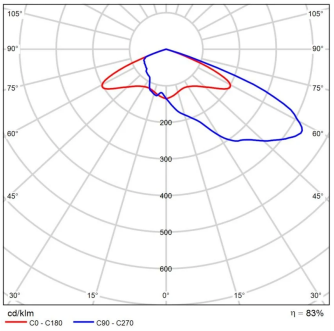
DW



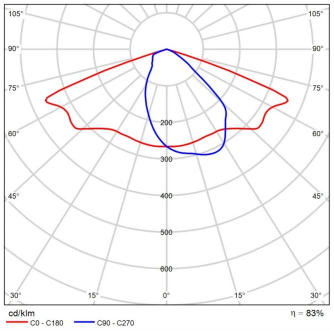

T3



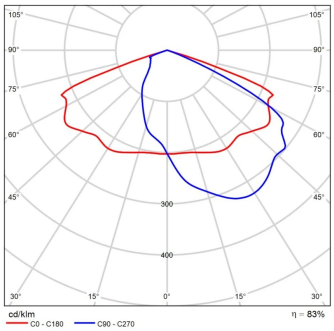

T4



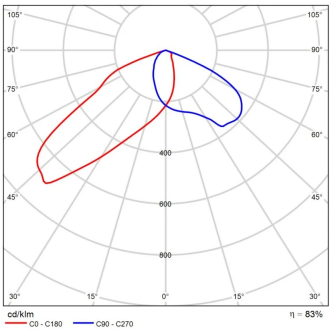

LN



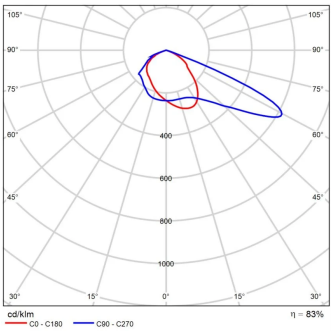

LW



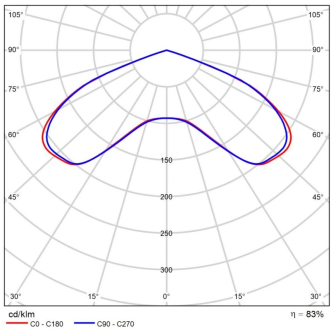

PL




P2




VS




## FUNKCJE UKŁADU ZASILAJĄCEGO

**Oprawa standardowo posiada następujące funkcje inteligentnego układu zasilającego:**

- 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BELLA LED D4i 24 - 36 W | B | 4 | 7 | 12 | 18 | 30 | 37 | 46 |
| | C | 4 | 12 | 18 | 31 | 51 | 62 | 78 |
| BELLA LED D4i 48 W | B | 5 | 10 | 16 | 26 | 42 | 52 | 65 |
| | C | 5 | 13 | 20 | 34 | 54 | 68 | 85 |
| BELLA LED D4i 60 W | B | 1 | 2 | 4 | 6 | 10 | 12 | 15 |
| | C | 1 | 4 | 6 | 10 | 17 | 20 | 26 |
| BELLA LED D4i 72 - 96 W | B | 2 | 5 | 8 | 12 | 20 | 25 | 31 |
| | C | 2 | 7 | 10 | 17 | 28 | 35 | 43 |
| BELLA LED D4i 120 W | B | 0 | 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 |
| | C | 0 | 2 | 3 | 5 | 8 | 10 | 13 |

Bezpieczniki topikowe—typ gG i gL

| Oprawa | 2A | 4A | 6A | 10A | 16A | 20A | 25A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BELLA LED D4i 24 - 36 W | 1 | 10 | 19 | 26 | 50 | 69 | 98 |
| BELLA LED D4i 48 W | 0 | 3 | 7 | 9 | 18 | 25 | 36 |
| BELLA LED D4i 60 W | 0 | 3 | 5 | 7 | 15 | 20 | 29 |
| BELLA LED D4i 72 - 96 W | 3 | 7 | 10 | 17 | 28 | 35 | 43 |
| BELLA LED D4i 120 W | 0 | 1 | 2 | 3 | 7 | 10 | 14 |



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