



DANE TECHNICZNE

Montaż	na słupach z wysięgnikami, wysięgnikach, kinkietach z zakończeniem \varnothing 42 x 40 mm
Zastosowanie	drogi miejskie, drogi osiedlowe (wewnętrzne), parki, ciągi pieszych, parkingi
Kolor	czarny
Stopień ochrony	IP 66
Materiał	daszek i korpus – ukształtowana anodowana blacha aluminiowa
Objętość jednostkowa	0,16 m ³
Zakres temperatur pracy	od -40°C do +55°C
Przewidywany czas eksploatacji	L90B10 - 100 000 h
Współczynnik oddawania barw CRI	>70
Prąd rozruchowy	21 A / 225 μ s (OW LED 24 - 36) 43A / 260 μ s (OW LED 48 - 72)
Częstotliwość napięcia zasilania	50 - 60Hz
Współczynnik mocy	\geq 0.95
Liczba diod	12 (24 W, 36 W), 24 (48 W, 60 W, 72 W)
System sterowania	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 ¹	Strumień świetlny ¹	Efektywność świetlna ¹	Waga netto
2109030/1/... ²	OW LED 24	24 W	28 W	700 mA	2700 K	4050 lm	3550 lm	127 lm/W	4.6 kg
2109030/3/... ²	OW LED 24	24 W	28 W	700 mA	3500 K	4350 lm	3800 lm	136 lm/W	4.6 kg
2109030/4/... ²	OW LED 24	24 W	28 W	700 mA	4000 K	4600 lm	4050 lm	145 lm/W	4.6 kg
2109030/6/... ²	OW LED 24	24 W	28 W	700 mA	5000 K	4600 lm	4050 lm	145 lm/W	4.6 kg
2109032/1/... ²	OW LED 36	36 W	40 W	1000 mA	2700 K	5400 lm	4750 lm	119 lm/W	4.6 kg
2109032/3/... ²	OW LED 36	36 W	40 W	1000 mA	3500 K	5750 lm	5050 lm	126 lm/W	4.6 kg
2109032/4/... ²	OW LED 36	36 W	40 W	1000 mA	4000 K	6100 lm	5350 lm	134 lm/W	4.6 kg
2109032/6/... ²	OW LED 36	36 W	40 W	1000 mA	5000 K	6100 lm	5350 lm	134 lm/W	4.6 kg
2109033/1/... ²	OW LED 48	48 W	55 W	700 mA	2700 K	8150 lm	7150 lm	130 lm/W	5.1 kg
2109033/3/... ²	OW LED 48	48 W	55 W	700 mA	3500 K	8650 lm	7600 lm	138 lm/W	5.1 kg
2109033/4/... ²	OW LED 48	48 W	55 W	700 mA	4000 K	9150 lm	8000 lm	145 lm/W	5.1 kg
2109033/6/... ²	OW LED 48	48 W	55 W	700 mA	5000 K	9150 lm	8000 lm	145 lm/W	5.1 kg
2109034/1/... ²	OW LED 60	60 W	67 W	830 mA	2700 K	9300 lm	8150 lm	122 lm/W	5.1 kg
2109034/3/... ²	OW LED 60	60 W	67 W	830 mA	3500 K	9850 lm	8650 lm	129 lm/W	5.1 kg
2109034/4/... ²	OW LED 60	60 W	67 W	830 mA	4000 K	10450 lm	9150 lm	137 lm/W	5.1 kg
2109034/6/... ²	OW LED 60	60 W	67 W	830 mA	5000 K	10450 lm	9150 lm	137 lm/W	5.1 kg
2109035/1/... ²	OW LED 72	72 W	79 W	1000 mA	2700 K	10700 lm	9350 lm	118 lm/W	5.1 kg
2109035/3/... ²	OW LED 72	72 W	79 W	1000 mA	3500 K	11350 lm	9950 lm	126 lm/W	5.1 kg
2109035/4/... ²	OW LED 72	72 W	79 W	1000 mA	4000 K	12100 lm	10600 lm	134 lm/W	5.1 kg
2109035/6/... ²	OW LED 72	72 W	79 W	1000 mA	5000 K	12100 lm	10600 lm	134 lm/W	5.1 kg

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

2) symbol wybranego układu optycznego np. 2109033/6/T2 to oprawa OW 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, 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

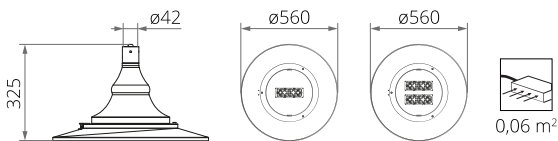
ODPROWADZENIA ŁADUNKU Z OBUDOWY OPRAWY LED

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

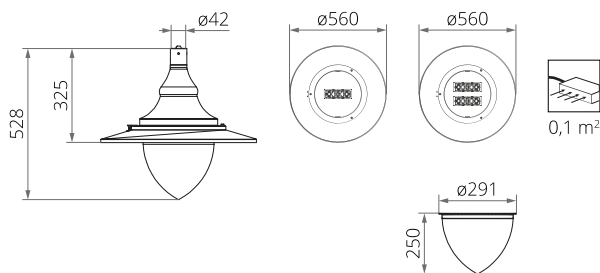
- uzziemienie funkcjonalne
- oprawa LED z dodatkowym układem zabezpieczającym

RYСУNEK TECHNICZNY

OW LED

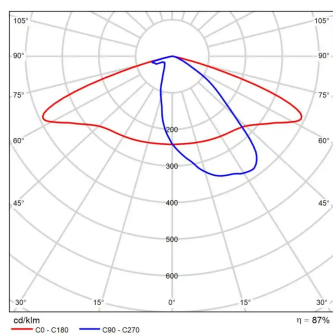


WERSJA OPCJONALNA
OW LED Z KŁOSZEM

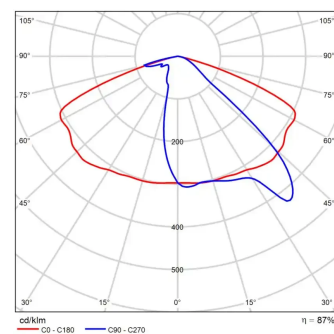


KRZYWE FOTOMETRYCZNE - BEZ KŁOSZA

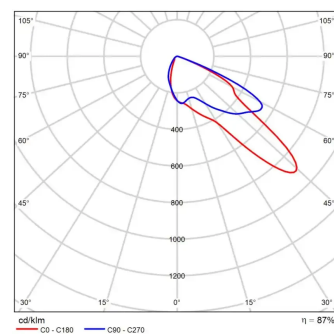
DW



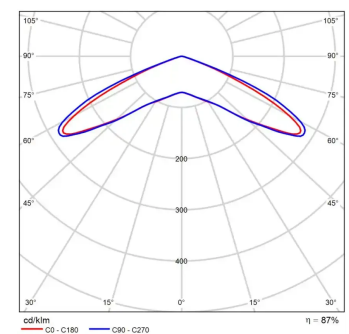
ME



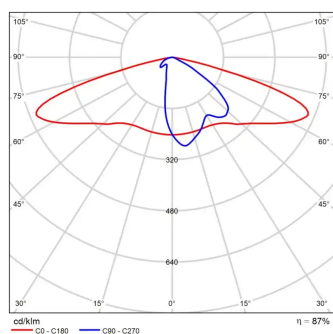
PP



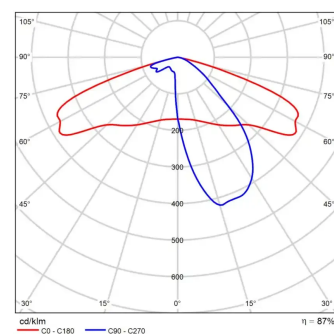
VS



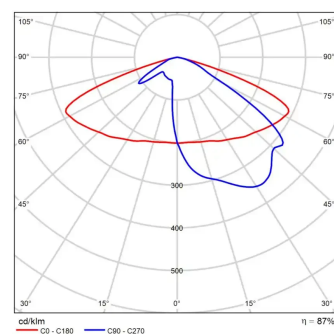
SP



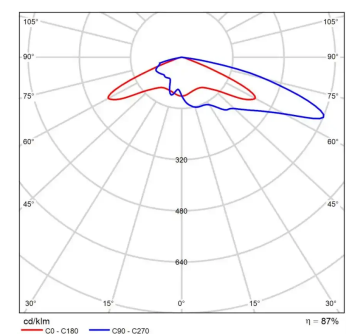
T2



T3



T4



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
OW LED 24, 36W	B	3	6	10	16	26	32	40
	C	3	10	16	27	44	54	67
OW LED 48, 60, 72W	B	1	2	4	6	11	12	15
	C	1	4	6	10	17	20	26

Bezpieczniki topikowe—typ gG i gL

Oprawa	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
OW LED 24, 36W	1	10	19	25	50	68	97
OW LED 48, 60, 72W	0	4	8	11	22	31	44

KLOSZE DO OPRAWY OW LED



Kod	Nazwa	Objętość jednostkowa	Waga
690893	Klosz PMMA przezroczysty do OW LED	0,02m ³	0,55kg
690898	Klosz PMMA mrożony do OW LED	0,02m ³	0,55kg