

# LED



**Zastosowanie:** drogi miejskie, drogi osiedlowe (wewnętrzne), parki, ciągi pieszych, parkingi

**Montaż:** na słupach z wysięgnikami, wysięgnikach, kinkietach z zakończeniem  $\varnothing$  42 x 40 mm

**Stopień ochrony:** IP 66

**Materiał:** daszek i korpus – ukształtowana anodowana blacha aluminiowa

**Kolor:** czarny

**Układ optyczny:** soczewka z PMMA, wymienny moduł LED

**Liczba diod:** 24

**Zakres temperatur pracy:** od -40°C do +55°C

**Przewidywany czas eksploatacji:** L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h

**CRI:** >70 dla 5000K, 4000K; >80 dla 3500K, 2700K

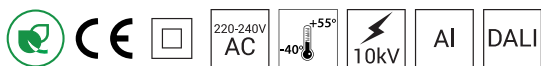
**Współczynnik korekcyjny S/P:** 1,8 dla 5000K; 1,45 dla 3500K, 2700K; 1,55 dla 4000K

**Częstotliwość napięcia zasilania:** 50 - 60Hz

**Współczynnik mocy:**  $\geq 0.95$

**Prąd rozruchowy:** 43A / 260 $\mu$ s dla 48W, 60W, 72W; 21A / 225 $\mu$ s dla 24W, 36W

Oprawa LED posiada możliwość podłączenia do zewnętrznego systemu sterowania poprzez interfejs DALI (opcjonalna obsługa analogowego sygnału 1-10V).



Moc LED	Moc całkowita oprawy	Prąd przewodzenia LED	Temperatura barwowa światła	Strumień świetlny LED 2)	Strumień świetlny oprawy 2)	Efektywność świetlna	Objętość jednostkowa	Waga oprawy netto
72W	79W	1000mA	4000K	11 250lm	9850lm	125lm/W	0,16m <sup>3</sup>	6,3kg

1) symbol wybranego układu optycznego np. 2109035/4/T2 to oprawa LED 72 4000K z układem optycznym T2

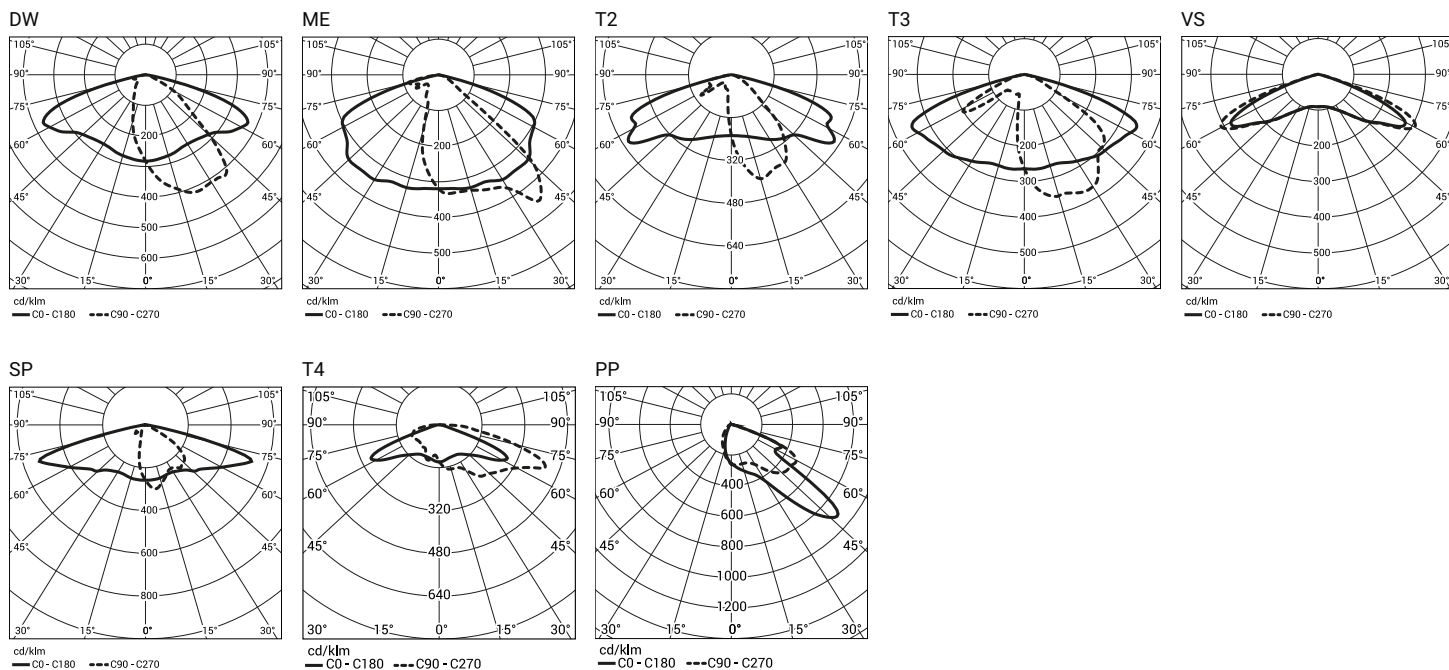
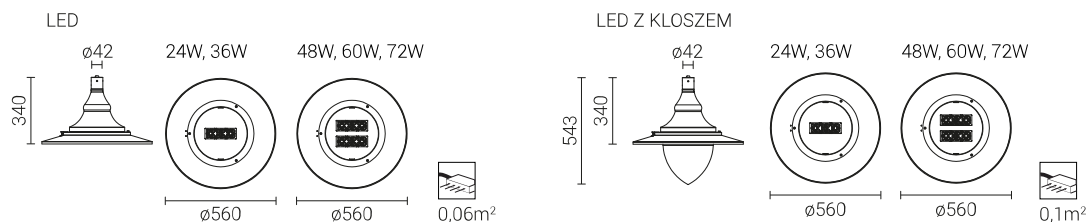
2) ze względu na klasę dokładności diod tolerancja wartości wynosi +/- 3%

**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 (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 60598-1: 2015, PN-EN 60598-2-3: 2006, PN-EN 60529: 2003, PN-EN 62262: 2003, PN-EN 62471:2010, PN-EN 55015: 2013, PN-EN 61547: 2009, PN-EN 61000-3-2: 2014, PN-EN 61000-3-3: 2013  
Parametry świetlne przedstawione na podstawie badań laboratoryjnych według IESNA LM 79-08



# LED



## Oprawa LED 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,
- Zabezpieczenie temperaturowe modułu LED przed przegrzaniem, w przypadku niezamierzonej pracy oprawy w ciągu dnia,
- Regulacja mocy/strumienia świetlnego oprawy - opcja ustawienia innej wartości niż katalogowa, w zakresie 30-100% mocy lub nominalnego strumienia

## Dopuszczalna ilość opraw LED na jednym obwodzie zabezpieczona przez:

### Wyłączniki nadprądowe MCB typu B lub C

Oprawa	Typ	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
LED 24, 36W	B	2	5	10	16	26	32	40
	C	2	10	15	27	44	54	67
LED 48, 60, 72W	B	1	2	4	6	11	13	17
	C	1	4	6	11	18	28	28

### Bezpieczniki topikowe—typ gG i gL

Oprawa	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
LED 24, 36W	4	9	14	25	39	50	62
LED 48, 60, 72W	1	2	11	19	30	38	47