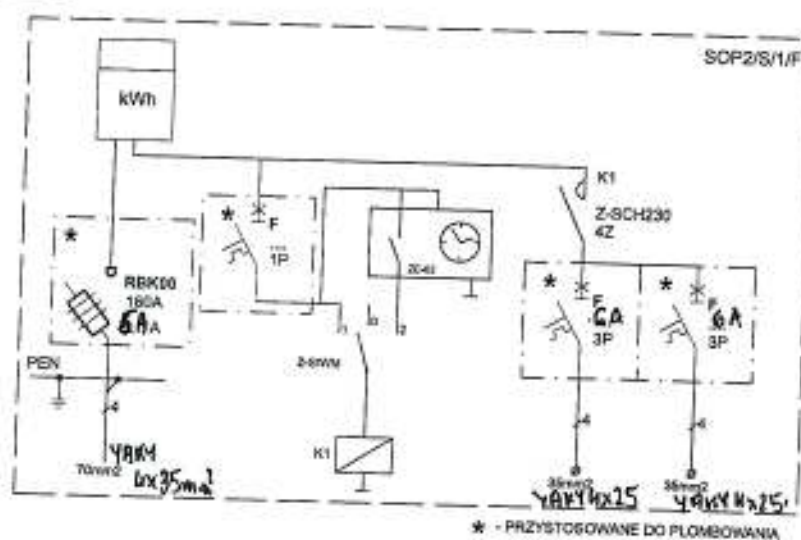


Schemat ideowy



Marian Tomczyk
 Inżynier (12 letnia doświadczenie)
 i projektant (12 letnia doświadczenie)

CUDDE LED



Zastosowanie: autostrady i drogi ekspresowe, drogi miejskie, drogi osiedlowe (wewnętrzne), ciągi pieszych, parkingi

Montaż: na wysięgniku z zakończeniem $\phi 60 \times 100 \text{ mm}$

Stopień ochrony: IP 66 dla części optycznej i układu zasilającego

Materiał: stop aluminium, anodowany

Kolor: inox / czarny

Układ optyczny: soczewka z PMMA, wymienne moduły LED

Liczba diod: 24 dla 48W, 60W, 72W, 48 dla 96W, 120W, 144W

Zakres temperatur pracy: od -40°C do $+55^{\circ}\text{C}$ (dla 48 W, 60 W, 72 W, 96 W, 120 W), od -40°C do $+40^{\circ}\text{C}$ (dla 144 W)

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

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

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

Częstotliwość napięcia zasilania: 50/60Hz

Współczynnik mocy: $\geq 0,95$

Prąd rozruchowy: 46A / 250 μs dla 48W, 60W, 72W, 53A / 300 μs dla 96W, 120W, 144W

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



Kod	Nazwa	Moc LED	Moc całkowita oprawy	Prąd przewodzenia LED	Temperatura barwowa światła	Strumień świetlny LED ¹⁾	Strumień świetlny oprawy ²⁾	Efektywność świetlna	Objętość jednostkowa	Waga oprawy netto
222333/3/... ¹⁾	CUDDE LED 48	48W	55W	700mA	3500K	7 000lm	6550lm	119lm/W	0,022m ³	8kg
222333/4/... ¹⁾	CUDDE LED 48	48W	55W	700mA	4000K	7 300lm	6800lm	124lm/W	0,022m ³	8kg
222333/6/... ¹⁾	CUDDE LED 48	48W	55W	700mA	5000K	8 150lm	7100lm	129lm/W	0,022m ³	8kg
222334/3/... ¹⁾	CUDDE LED 60	60W	67W	830mA	3500K	8 050lm	7700lm	119lm/W	0,022m ³	8kg
222334/4/... ¹⁾	CUDDE LED 60	60W	67W	830mA	4000K	8 950lm	8000lm	119lm/W	0,022m ³	8kg
222334/6/... ¹⁾	CUDDE LED 60	60W	67W	830mA	5000K	9 350lm	8400lm	125lm/W	0,022m ³	8kg
222335/3/... ¹⁾	CUDDE LED 72	72W	80W	1000mA	3500K	9 400lm	8950lm	112lm/W	0,022m ³	8kg
222335/4/... ¹⁾	CUDDE LED 72	72W	80W	1000mA	4000K	10 450lm	9300lm	116lm/W	0,022m ³	8kg
222335/6/... ¹⁾	CUDDE LED 72	72W	80W	1000mA	5000K	10 950lm	9750lm	122lm/W	0,022m ³	8kg
222337/3/... ¹⁾	CUDDE LED 96	96W	105W	700mA	3500K	14 050lm	13100lm	125lm/W	0,045m ³	9kg
222337/4/... ¹⁾	CUDDE LED 96	96W	105W	700mA	4000K	14 650lm	13550lm	129lm/W	0,045m ³	9kg
222337/6/... ¹⁾	CUDDE LED 96	96W	105W	700mA	5000K	16 350lm	14250lm	136lm/W	0,045m ³	9kg
222339/3/... ¹⁾	CUDDE LED 120	120W	129W	830mA	3500K	16 100lm	15450lm	120lm/W	0,045m ³	9kg
222339/4/... ¹⁾	CUDDE LED 120	120W	129W	830mA	4000K	17 850lm	15950lm	124lm/W	0,045m ³	9kg
222339/6/... ¹⁾	CUDDE LED 120	120W	129W	830mA	5000K	18 750lm	16750lm	130lm/W	0,045m ³	9kg
222341/3/... ¹⁾	CUDDE LED 144	144W	154W	1000mA	3500K	18 850lm	17950lm	117lm/W	0,045m ³	9kg
222341/4/... ¹⁾	CUDDE LED 144	144W	154W	1000mA	4000K	20 850lm	18600lm	121lm/W	0,045m ³	9kg
222341/6/... ¹⁾	CUDDE LED 144	144W	154W	1000mA	5000K	21 900lm	19500lm	127lm/W	0,045m ³	9kg

1) symbol wybranego układu optycznego np. 222335/6/T2 to oprawa CUDDLE LED 48 5000K z układem optycznym T2

2) ze względu na klasę dokładności diod tolerancja wartości wynosi $\pm 3\%$

Dyrektywy: 2014/53/UE (Dz. Urz. UE L 96, 29.03.2014, str.257), 2014/30/UE (Dz. Urz. UE L 96, 29.03.2014, str.70), 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 50598-1: 2015, PN-EN 60598-2-1: 2006, PN-EN 60529: 2003, PN-EN 50102: 2001, 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

Data aktualizacji: 19.03.2017

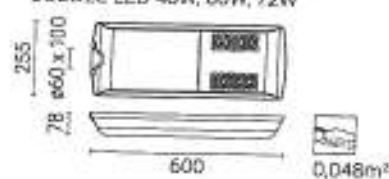
Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego ROSA Stanisław Rosa

43-109 Tychy, ul. Stalowa 1, tel. +48 32 73 88 901

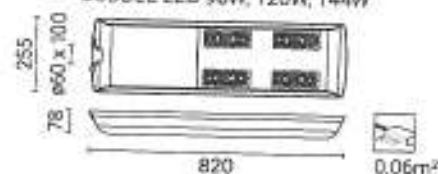
www.rosa.pl

CUDDLE LED

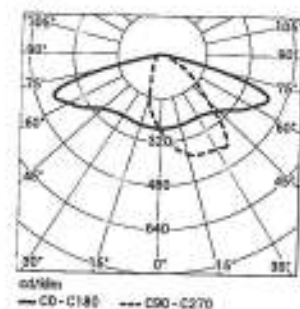
CUDDLE LED 48W, 60W, 72W



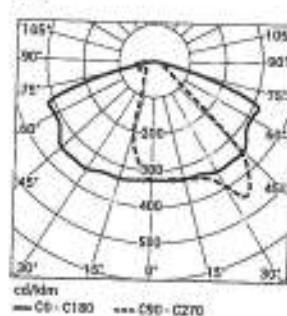
CUDDLE LED 96W, 120W, 144W



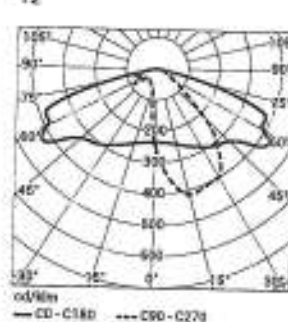
DW



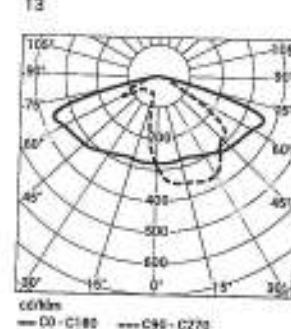
ME



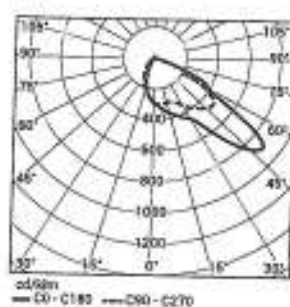
T2



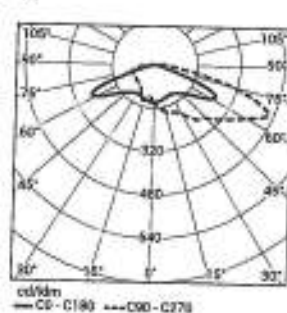
T3



PP



T4



Oprawa CUDDLE 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 temperatury 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 CUDDLE LED na jednym obwodzie zabezpieczona przez:

Wyłączniki nadprądowe MCB typu B lub C

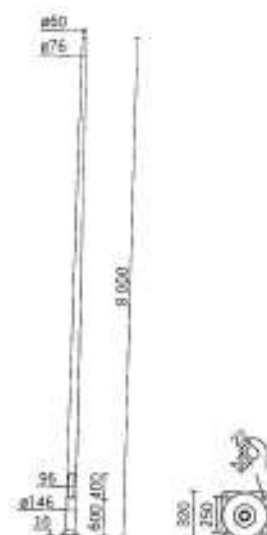
Oprawa	Typ	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
Cuddle LED 48, 60, 72W	B	1	2	4	6	11	13	17
	C	1	4	6	11	18	22	28
Cuddle LED 96, 120, 144W	B	1	1	3	5	8	12	12
	C	1	3	5	8	13	16	20

Bezpieczniki topikowe - typ gG i gL

Oprawa	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
Cuddle LED 48, 60, 72W	1	2	11	19	30	38	47
Cuddle LED 96, 120, 144W	1	1	6	19	15	19	24

Słup aluminiowy SAL-80

Ø146mm przy podstawie

**Anodowanie:** 10 kolorów, każdy z możliwością wyblyszczania**Wykończenie:** szlifowane aluminium, opcja zabezpieczenia elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm (inna wysokość na życzenie klienta)**Montaż oprawy:** bezpośrednio na słupie, oprawy z mocowaniem Ø60 o parametrach wagi i powierzchni nie przekraczających danych z tabeli wytrzymałościowej**Typ stosowanych wysięgników:** wg tabeli wytrzymałościowej**Pakowanie:** włókna polipropylenowa

Kod	Nazwa	Wysokość słupa	Grubość ścianki słupa	Waga netto	Orientacyjna objętość jednostkowa	Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	Komplet elementów złącznych
42317	SAL-80	8m	4,2mm	35,2kg	0,353m³	B-60 / 2-60	311160 / 311206	4008

SAL-80

Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m²] dla Cx=1

kod 42317

Vref. = 22 m/s

Vref. = 24 m/s

Vref. = 26 m/s

Vref. = 28 m/s

typ wysięgnika	dopuszczalna waga pojedynczej oprawy	I strefa, II kateg. terenu	I i II strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
-	30	0,25	0,18	0,11	0,08
WA-1	10	0,20	0,13	0,06	x
WA-4	10	0,11	x	x	x
WA-5/1	10	0,11	0,06	x	x
WA-14/1	10	0,13	0,07	x	x
WR-4/1/0,6/15	15	0,15	0,11	0,06	0,03
WR-4/2/0,6/15	15	0,06	0,03	x	x
WR-4/1/0,5/5	15	0,17	0,12	0,07	0,04
WR-4/2/0,5/5	15	0,07	0,04	x	x
WR-4/1/0,6/15 ZP	15	0,15	0,11	0,06	0,03
WR-4/2/0,6/15 ZP	15	0,06	0,03	x	x
WR-4/1/0,5/5 ZP	15	0,17	0,12	0,07	0,04
WR-4/2/0,5/5 ZP	15	0,07	0,04	x	x
WN-1	15	0,24	0,17	0,09	0,05

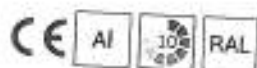
Wysięgnik aluminiowy WR-4/1/0,5/5 ZP

Anodowanie: 10 kolorów, każdy z możliwością wyblyszczania

Wykończenie: szlifowane aluminium

Pakowanie: wiązka polipropylenowa

Certyfikat CE: ważny w przypadku stosowania na słupach produkcji firmy ROSA



Kod	Typ wysięgnika	Przeznaczenie	Ilość ramion	Powierzchnia boczna wysięgnika	Orientacyjna objętość jednostkowa	Średnica montażowa oprawy	Waga netto
472041059	WR-4/1/0,5/5 ZP	słupy aluminiowe z zakończeniem ø60x180	1	0,05m ²	0,01m ³	60mm	1,7kg

