

DANE TECHNICZNE

Zastosowanie	autostrady i drogi ekspresowe, drogi miejskie, drogi osiedlowe (wewnętrzne), ciągi pieszych, parkingi
Montaż	na wysięgniku z zakończeniem \varnothing 60 x 100 mm
Kolor	inox / czarny
Stopień ochrony	IP 66 dla części optycznej i układu zasilającego
Materiał	stop aluminium, anodowany
Zakres temperatur pracy	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)
Przewidywany czas eksploatacji	L90B10 - 100 000 h
Częstotliwość napięcia zasilania	50/60Hz
Współczynnik mocy	≥ 0.95
System sterowania	Oprawa posiada możliwość podłączenia do zewnętrznego systemu sterowania poprzez interfejs DALI (opcjonalna obsługa analogowego sygnału 1-10V).

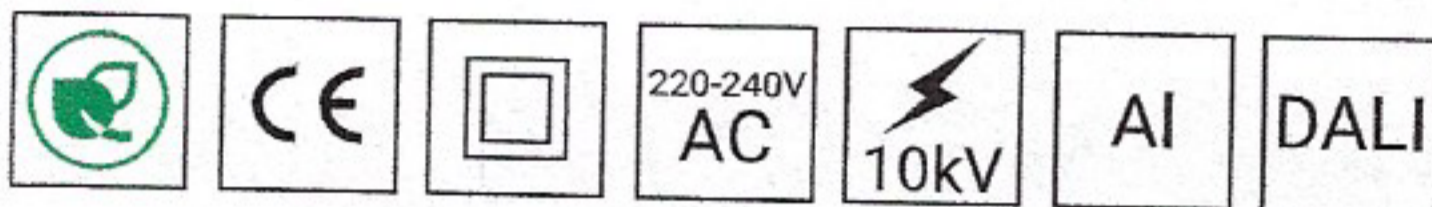


TABELA WARIANTÓW

Kod	Nazwa	Moc LED	Moc całkowita	Prąd zasilania	Temperatura barwowa światła	Strumień świetlny LED	Strumień świetlny	Efektywność świetlna	Objętość jednostkowa	Waga netto
222333/1/... ²	CUDDLE LED 48	48 W	55 W	700 mA	2700 K	7050 lm	6450 lm	118 lm/W	0.022 m ³	8 kg
222333/3/... ²	CUDDLE LED 48	48 W	55 W	700 mA	3500 K	7350 lm	6800 lm	124 lm/W	0.022 m ³	8 kg
222333/4/... ²	CUDDLE LED 48	48 W	55 W	700 mA	4000 K	8400 lm	7650 lm	139 lm/W	0.022 m ³	8 kg
222333/6/... ²	CUDDLE LED 48	48 W	55 W	700 mA	5000 K	8450 lm	7700 lm	140 lm/W	0.022 m ³	8 kg
222334/1/... ²	CUDDLE LED 60	60 W	67 W	830 mA	2700 K	8150 lm	7450 lm	112 lm/W	0.022 m ³	8 kg
222334/3/... ²	CUDDLE LED 60	60 W	67 W	830 mA	3500 K	8500 lm	7800 lm	117 lm/W	0.022 m ³	8 kg
222334/4/... ²	CUDDLE LED 60	60 W	67 W	830 mA	4000 K	9650 lm	8850 lm	133 lm/W	0.022 m ³	8 kg
222334/6/... ²	CUDDLE LED 60	60 W	67 W	830 mA	5000 K	9850 lm	9000 lm	135 lm/W	0.022 m ³	8 kg
222335/1/... ²	CUDDLE LED 72	72 W	79 W	1000 mA	2700 K	9450 lm	8650 lm	110 lm/W	0.022 m ³	8 kg
222335/3/... ²	CUDDLE LED 72	72 W	79 W	1000 mA	3500 K	9900 lm	9100 lm	116 lm/W	0.022 m ³	8 kg
222335/4/... ²	CUDDLE LED 72	72 W	79 W	1000 mA	4000 K	11250 lm	10300 lm	131 lm/W	0.022 m ³	8 kg
222335/6/... ²	CUDDLE LED 72	72 W	79 W	1000 mA	5000 K	11450 lm	10450 lm	133 lm/W	0.022 m ³	8 kg
222337/1/... ²	CUDDLE LED 96	96 W	105 W	700 mA	2700 K	14100 lm	12900 lm	123 lm/W	0.045 m ³	9 kg
222337/3/... ²	CUDDLE LED 96	96 W	105 W	700 mA	3500 K	14700 lm	13600 lm	130 lm/W	0.045 m ³	9 kg
222337/4/... ²	CUDDLE LED 96	96 W	105 W	700 mA	4000 K	16800 lm	15300 lm	146 lm/W	0.045 m ³	9 kg
222337/6/... ²	CUDDLE LED 96	96 W	105 W	700 mA	5000 K	16900 lm	15400 lm	147 lm/W	0.045 m ³	9 kg
222339/1/... ²	CUDDLE LED 120	120 W	129 W	830 mA	2700 K	16300 lm	14900 lm	116 lm/W	0.045 m ³	9 kg
222339/3/... ²	CUDDLE LED 120	120 W	129 W	830 mA	3500 K	17000 lm	15600 lm	121 lm/W	0.045 m ³	9 kg
222339/4/... ²	CUDDLE LED 120	120 W	129 W	830 mA	4000 K	19300 lm	17700 lm	138 lm/W	0.045 m ³	9 kg
222339/6/... ²	CUDDLE LED 120	120 W	129 W	830 mA	5000 K	19700 lm	18000 lm	140 lm/W	0.045 m ³	9 kg
222341/1/... ²	CUDDLE LED 144	144 W	154 W	1000 mA	3500 K	18900 lm	17300 lm	113 lm/W	0.045 m ³	9 kg
222341/3/... ²	CUDDLE LED 144	144 W	154 W	1000 mA	3500 K	19800 lm	18200 lm	119 lm/W	0.045 m ³	9 kg
222341/4/... ²	CUDDLE LED 144	144 W	154 W	1000 mA	4000 K	22500 lm	20600 lm	134 lm/W	0.045 m ³	9 kg
222341/6/... ²	CUDDLE LED 144	144 W	154 W	1000 mA	5000 K	22900 lm	20900 lm	136 lm/W	0.045 m ³	9 kg

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

2) symbol wybranego układu optycznego np. 222333/6/T2 to oprawa CUDDLE 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 (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-79-19

Data aktualizacji: 14-04-2023

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

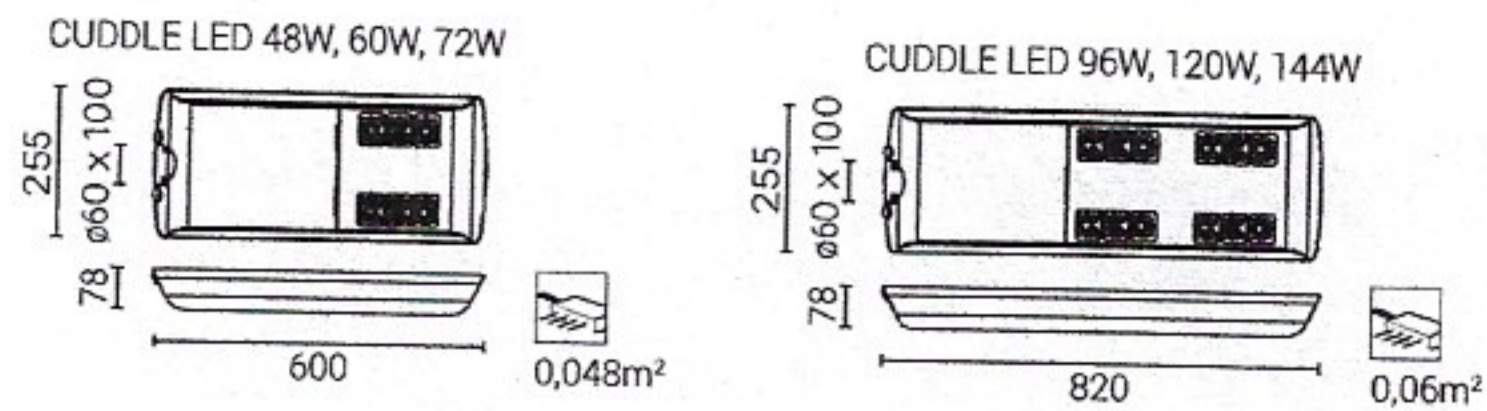
www.rosa.pl

ODPROWADZENIA ŁADUNKU Z OBUDOWY OPRAWY LED

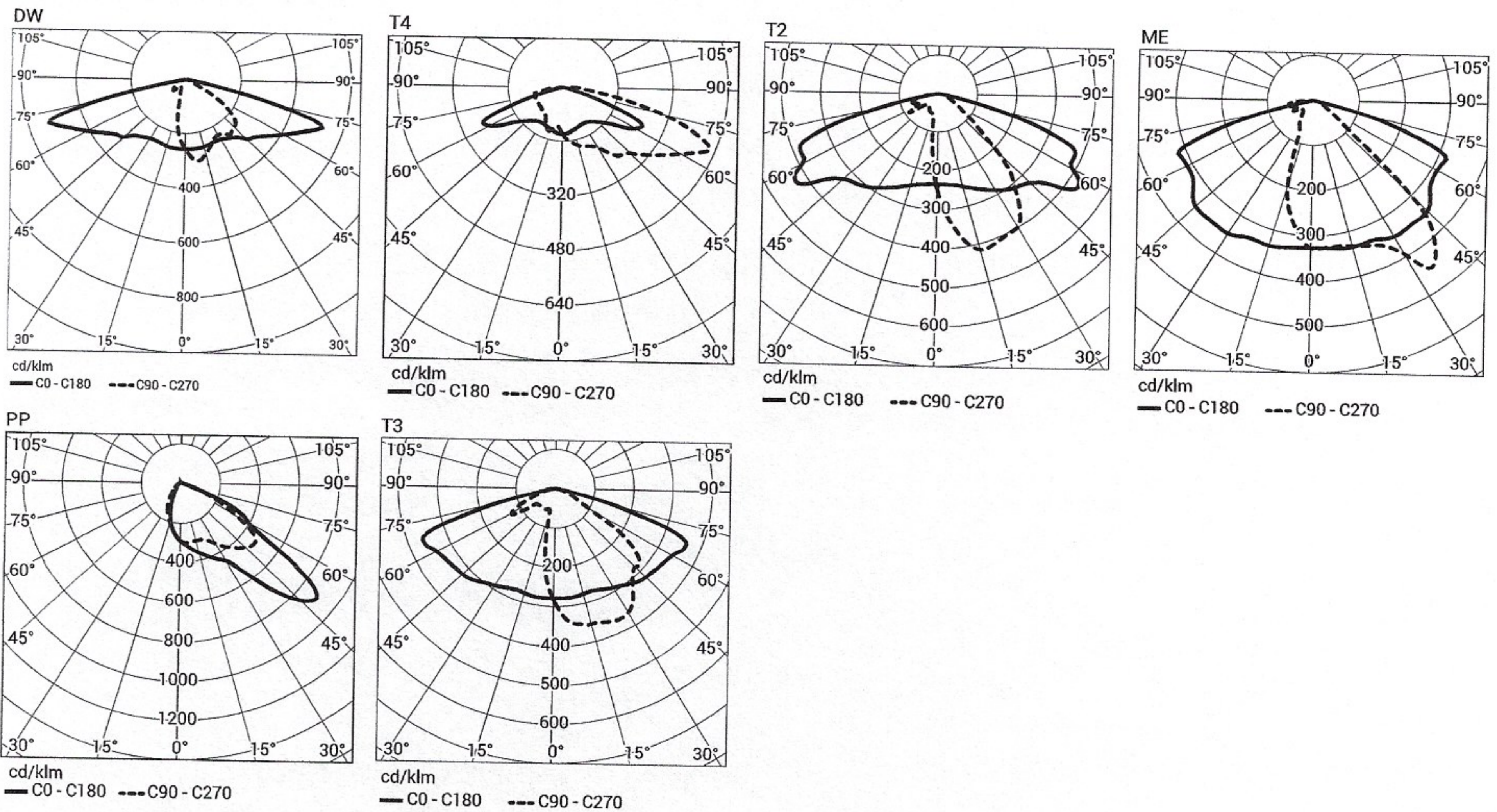
W celu skutecznego odprowadzenia ładunku z obudowy oprawy LED zainstalowanej na słupie z materiału dielektrycznego (nieprzewodzącego) wymagane jest zastosowanie jednego z poniższych rozwiązań:

- uziemienie funkcjonalne
- oprawa LED z dodatkowym układem zabezpieczającym

RYSUNEK 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,
- 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

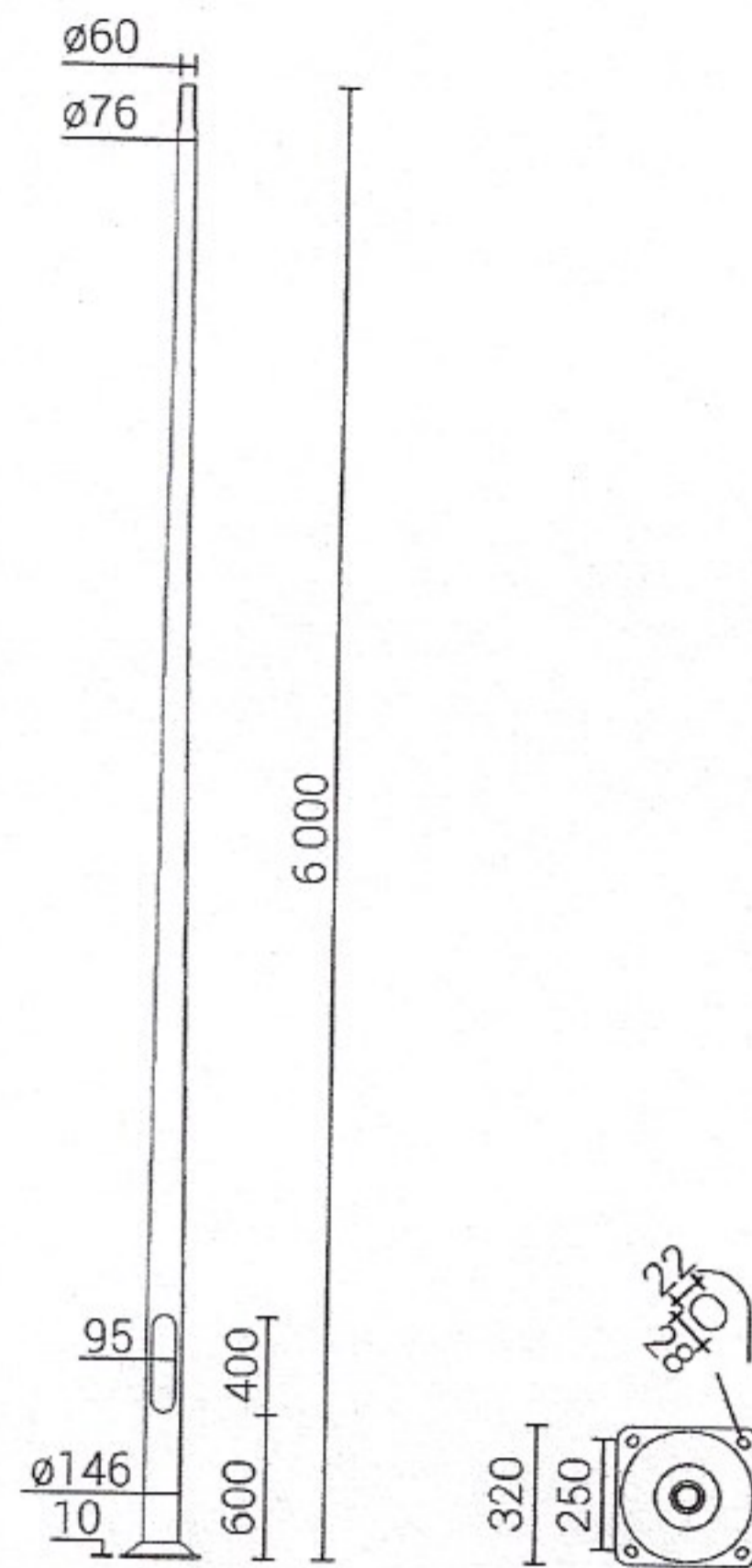
DOPUSZCZALNA ILOŚĆ OPRAW NA JEDNYM OBWODZIE

Wyłączniki nadprądowe MCB typu B lub C

Oprawa	Typ	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
CUDDLE II LED 48, 60, 72W	B	1	2	4	6	11	13	17
	C	1	4	6	11	18	22	28
CUDDLE II LED 96, 120, 144W	B	1	1	3	5	8	12	12
	C	1	3	5	8	13	16	20
CUDDLE II LED 192W	B	0	1	2	4	8	10	12
	C	1	2	4	6	13	16	18

Bezpieczniki topikowe—typ gG i gL

Oprawa	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
CUDDLE II LED 48, 60, 72W	1	2	11	19	30	38	47
CUDDLE II LED 96, 120, 144W	1	1	6	9	15	19	24
CUDDLE II LED 192W	0	1	4	7	12	15	19



DANE TECHNICZNE

Anodowanie	10 kolorów
Wykończenie	szlifowane aluminium
Montaż oprawy	bezpośrednio na słupie, oprawy z mocowaniem $\varnothing 60$ mm o parametrach wagi i powierzchni nie przekraczających danych z tabeli wytrzymałościowej
Typ stosowanych wysięgników	wg tabeli wytrzymałościowej
Pakowanie	włóknina polipropylenowa
Poziomy pochłaniania energii wg normy EN 12767:2019	50-NE-B-S-SE-MD-0, 70-NE-B-S-SE-MD-0, 100-NE-B-S-SE-MD-0
Średnica przy podstawie	146 mm
Stopień ochrony	IP 54 dla wnęki słupowej
Zakończenie	$\varnothing 60 \times 180$ mm przystosowane do montażu wysięgników ROSA (z efektem licującej się głowicy) oraz opraw ROSA (zgodnie z parametrem montażu zawartym w karcie technicznej oprawy)

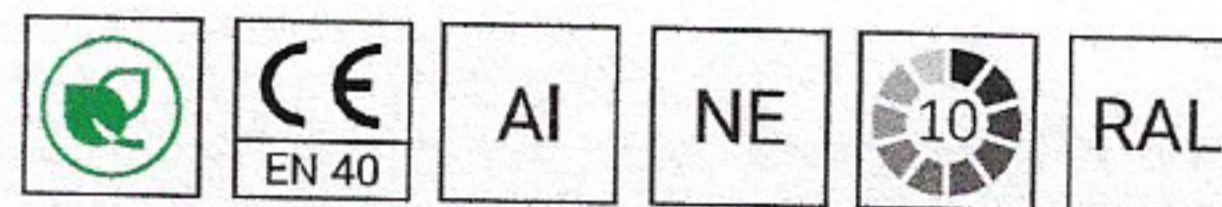


TABELA WARIANTÓW

Kod	Nazwa	Wysokość	Grubość ścianki słupa	Objętość jednostkowa	Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	Komplet elementów złącznych	Waga netto
42313/C...	SAL-60	6 m	4.2 mm	0.265 m ³	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	26.3 kg

TABELA WYTRZYMAŁOŚCIOWA

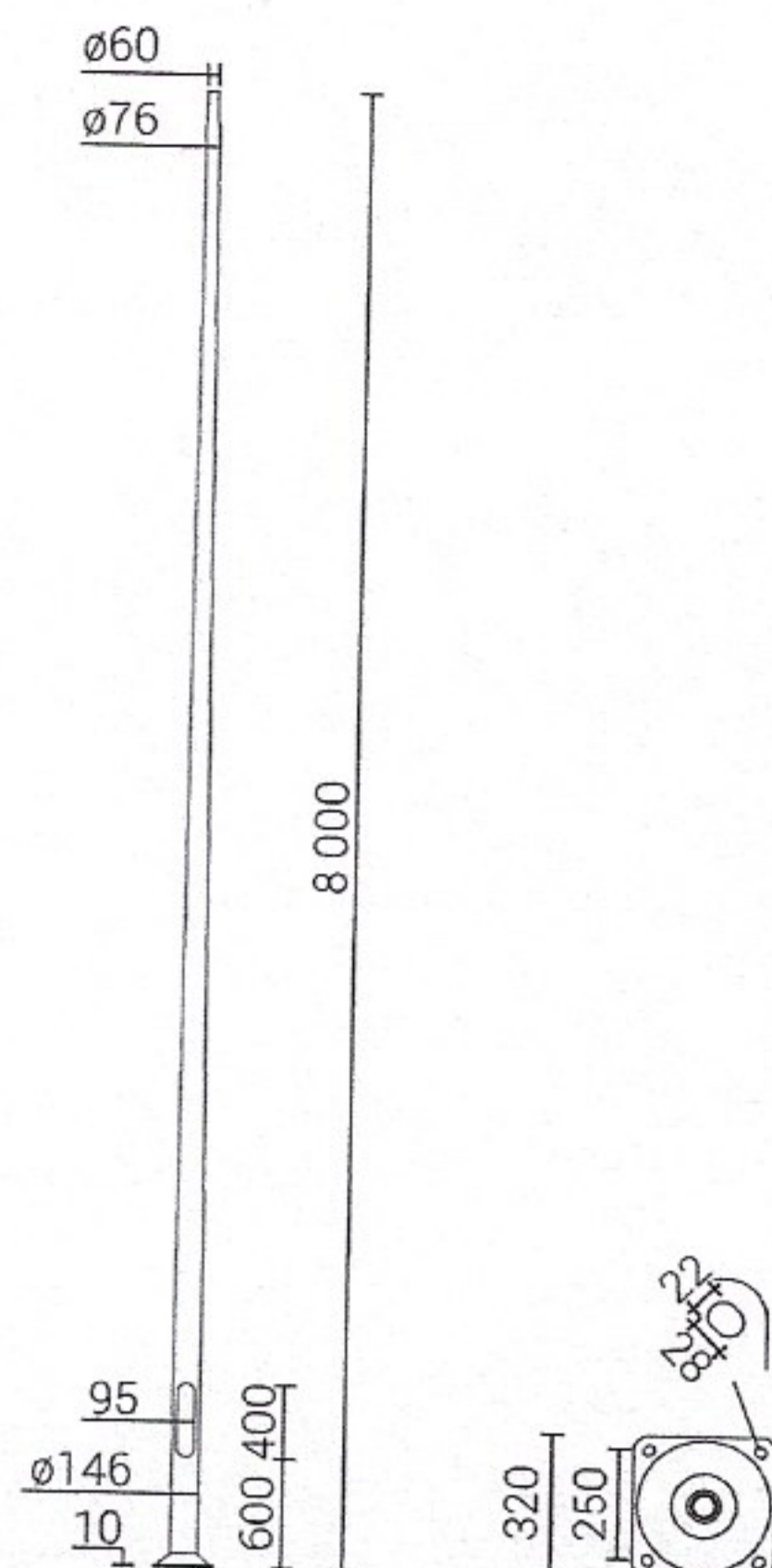
SAL-60		Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m ²] dla Cx=1			
kod 42313		Vref. = 22 m/s	Vref. = 24 m/s	Vref. = 26 m/s	Vref. = 28 m/s
typ wysięgnika	dopuszczalna waga pojedynczej oprawy [kg]	I strefa, II kateg. terenu	I i III strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
-	30	0.70	0.59	0.47	0.39
WA-1	10	0.64	0.53	0.41	0.33
WA-4	10	0.51	0.40	0.29	0.22
WA-5/1	10	0.40	0.32	0.24	0.19
WA-5/2	8	0.18	0.14	0.09	0.06
WA-14/1	10	0.49	0.40	0.30	0.24
WA-14/2	8	0.24	0.18	0.12	0.08
WA-20/1	10	0.30	0.23	0.16	0.11
WA-20/2	8	0.09	x	x	x
WA-31 fi42	10	0.36	0.27	0.17	0.10
WR-2/1/0,95/5	15	0.35	0.28	0.22	0.17
WR-2/2/0,95/5	15	0.22	0.17	0.12	0.09
WR-2/3/0,95/5	10	0.18	0.14	0.09	0.07
WR-4/1/0,6/15	15	0.44	0.36	0.28	0.23
WR-4/2/0,6/15	15	0.27	0.22	0.16	0.13
WR-4/1/0,5/5	15	0.47	0.39	0.31	0.26
WR-4/2/0,5/5	15	0.29	0.24	0.18	0.14
WR-4/1/1,0/5	15	0.36	0.30	0.23	0.19

SAL-60		Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m ²] dla Cx=1			
kod 42313		Vref. = 22 m/s	Vref. = 24 m/s	Vref. = 26 m/s	Vref. = 28 m/s
typ wysięgnika	dopuszczalna waga pojedynczej oprawy [kg]	I strefa, II kateg. terenu	I i III strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
WR-4/2/1,0/5	15	0.25	0.19	0.14	0.10
WR-4/1/0,6/15 ZP	15	0.44	0.36	0.28	0.23
WR-4/2/0,6/15 ZP	15	0.27	0.22	0.16	0.13
WR-4/1/0,5/5 ZP	15	0.47	0.39	0.31	0.26
WR-4/2/0,5/5 ZP	15	0.29	0.24	0.18	0.14
WR-4/1/1,0/5 ZP	15	0.36	0.30	0.23	0.19
WR-4/2/1,0/5 ZP	15	0.25	0.19	0.14	0.10
WR-4/1/1,5/5 ZP	15	0.37	0.29	0.22	0.18
WR-4/2/1,5/5 ZP	15	0.21	0.14	0.09	0.06
WR-5A/1/0,6/15	15	0.33	0.27	0.20	0.16
WR-5A/2/0,6/15	15	0.18	0.14	0.09	0.07
WR-5A/1/0,6/5	15	0.33	0.26	0.19	0.15
WR-5A/2/0,6/5	15	0.18	0.14	0.09	0.06
WR-8A/1/0,6/10	15	0.33	0.27	0.20	0.16
WR-8A/1/0,6/5	15	0.33	0.27	0.20	0.16
WR-8A/1/1,0/5	15	0.27	0.22	0.16	0.12
WR-8B/1/0,35/0	15	0.44	0.37	0.28	0.23
WR-8B/1/0,35/5	15	0.44	0.37	0.29	0.23
WR-8B/1/0,35/10	15	0.45	0.37	0.29	0.24
WR-10/1/0,85/0	-	ISKRA LED	ISKRA LED	ISKRA LED	ISKRA LED
WR-10/2/0,85/0	-	ISKRA LED	ISKRA LED	ISKRA LED	ISKRA LED
WR-10P/1/0,85/0 ZP	-	ISKRA LED	ISKRA LED	ISKRA LED	ISKRA LED
WR-10P/2/0,85/0 ZP	-	ISKRA LED	ISKRA LED	ISKRA LED	ISKRA LED
WR-10P/1/1,5/0 ZP	-	ISKRA LED	ISKRA LED	ISKRA LED	ISKRA LED
WR-13/1/0,8/15	15	0.34	0.27	0.20	0.15
WR-13/2/0,8/15	15	0.19	0.13	0.08	0.04
WR-13/1/0,8/5	15	0.34	0.27	0.20	0.15
WR-13/2/0,8/5	15	0.19	0.13	0.08	0.04
WR-13/1/0,8/15 ZP	15	0.34	0.27	0.20	0.15
WR-13/2/0,8/15 ZP	15	0.19	0.13	0.08	0.04
WR-13/1/0,8/5 ZP	15	0.34	0.27	0.20	0.15
WR-13/2/0,8/5 ZP	15	0.19	0.13	0.08	0.04
WR-14/1/1,0/5	15	0.28	0.22	0.16	0.13
WR-14/2/1,0/5	15	0.15	0.11	0.06	x
WR-15/1/1,0/5	15	0.33	0.26	0.19	0.15
WR-15/2/1,0/5	15	0.21	0.16	0.10	0.07
WR-21/1/1,5/0	15	0.22	0.17	0.12	0.08
WR-21/2/1,5/0	10	0.16	0.11	0.05	x
WR-23/1/0,76 fi42	15	0.42	0.33	0.25	0.20
WR-61/1/2,0/5	15	0.19	0.15	0.10	0.07
WR-73/1/0,5	15	0.53	0.42	0.33	0.28
WR-T1/1,5/5	15	0.24	0.18	0.13	0.10
WR-T2/1,5/5	15	0.14	0.09	0.04	x
WRP1/1,0/0,7/5	15	0.31	0.25	0.19	0.15
WRP1/1,0/1,2/5	15	0.25	0.20	0.14	0.10
WRP1/1,5/0,7/5	15	0.25	0.20	0.15	0.11
WRP2/1,0/0,7/5	10	0.21	0.16	0.11	0.08

Słup aluminiowy SAL-60

146 mm przy podstawie

SAL-60		Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m ²] dla Cx=1			
kod 42313		Vref. = 22 m/s	Vref. = 24 m/s	Vref. = 26 m/s	Vref. = 28 m/s
typ wysięgnika	dopuszczalna waga pojedynczej oprawy [kg]	I strefa, II kateg. terenu	I i III strefa, II kateg. terenu do 450m n.p.m.	II strefa, II kateg. terenu	III strefa, II kateg. terenu do 755m n.p.m.
WRP2/1,0/1,2/5	10	0.16	0.11	0.06	x
WRP2/1,5/0,7/5	10	0.18	0.13	0.08	0.04
WRP3/1,0/0,7/5	7	0.17	0.13	0.09	0.06
WRP3/1,0/1,2/5	7	0.13	0.09	0.05	0.03
WRP3/1,5/0,7/5	6	0.15	0.11	0.06	0.04
WN-1	15	0.70	0.58	0.45	0.38
WN-2	15	0.32	0.26	0.20	0.17
WN-21	15	0.28	0.22	0.16	0.13
WN-21 REG	15	0.24	0.17	0.12	0.08
WN-3	10	0.25	0.21	0.16	0.13



DANE TECHNICZNE

Anodowanie	10 kolorów
Wykończenie	szlifowane aluminium
Montaż oprawy	bezpośrednio na słupie, oprawy z mocowaniem $\varnothing 60$ mm o parametrach wagi i powierzchni nie przekraczających danych z tabeli wytrzymałościowej
Typ stosowanych wysięgników	wg tabeli wytrzymałościowej
Pakowanie	włóknina polipropylenowa
Poziomy pochłaniania energii wg normy EN 12767:2019	50-NE-B-S-SE-MD-0, 70-NE-B-S-SE-MD-0, 100-NE-B-S-SE-MD-0
Średnica przy podstawie	146 mm
Stopień ochrony	IP 54 dla wnęki słupowej
Zakończenie	$\varnothing 60 \times 180$ mm przystosowane do montażu wysięgników ROSA (z efektem licującej się głowicy) oraz opraw ROSA (zgodnie z parametrem montażu zawartym w karcie technicznej oprawy)

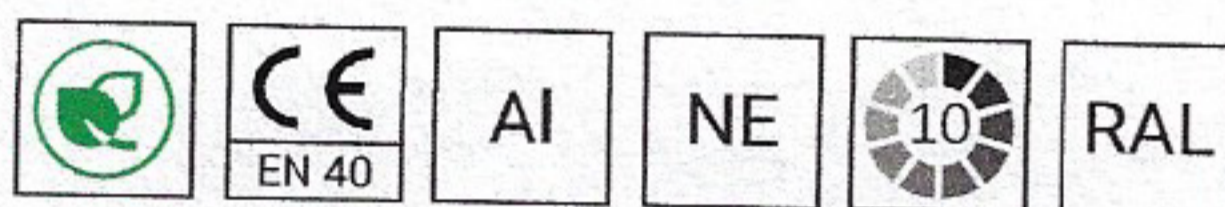
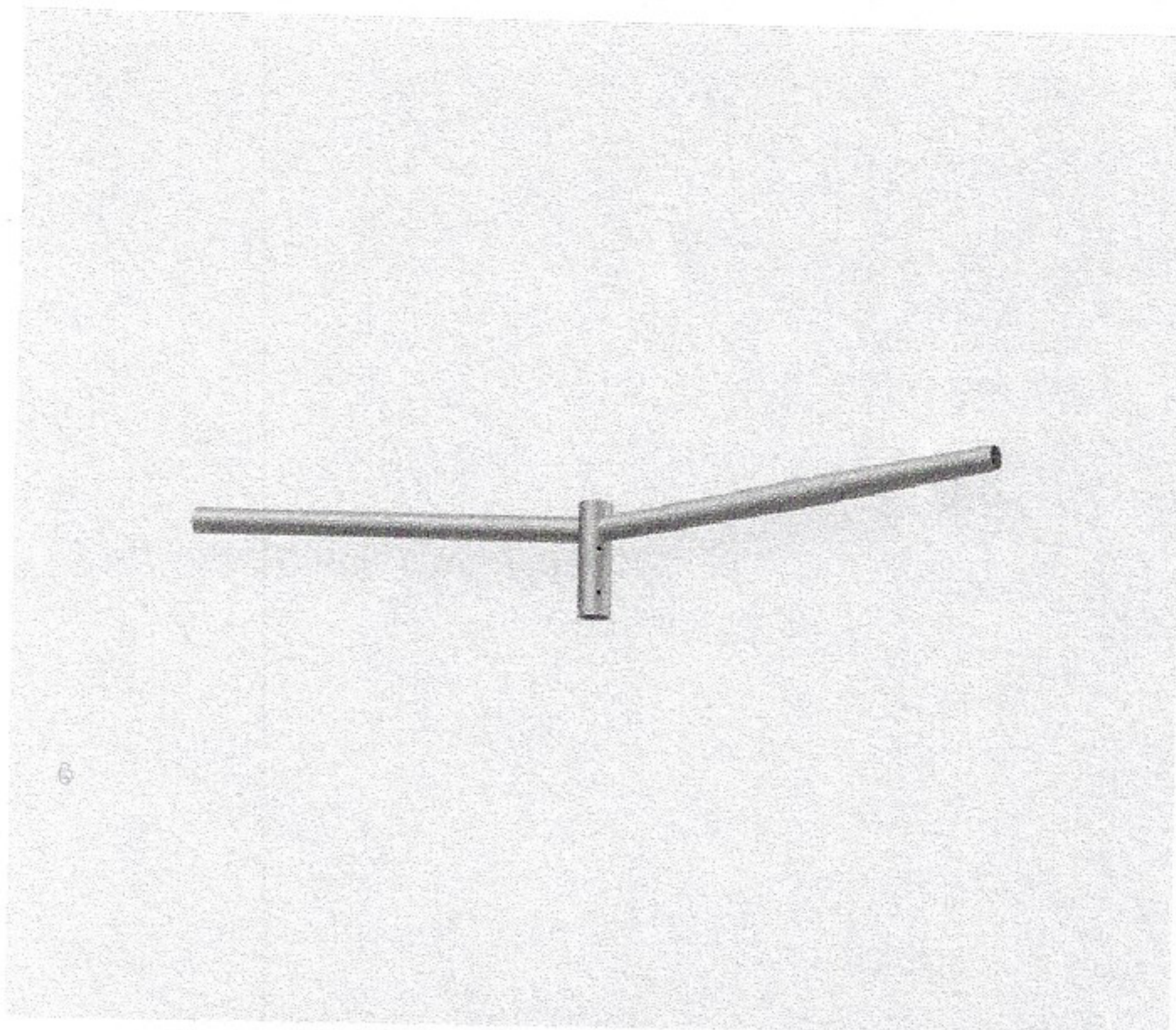


TABELA WARIANTÓW

Kod	Nazwa	Wysokość	Grubość ścianki słupa	Objętość jednostkowa	Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	Komplet elementów złącznych	Waga netto
42317/C...	SAL-80	8 m	4.2 mm	0.353 m ³	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	36.4 kg

TABELA WYTRZYMAŁOŚCIOWA

SAL-80		Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m ²] 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 [kg]	I strefa, II kateg. terenu	I i III 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



DANE TECHNICZNE

Anodowanie	10 kolorów
Wykończenie	szlifowane aluminium
Pakowanie	włóknina polipropylenowa
CE	wysięgnik ze słupem stanowi zestaw - dla wysięgników obowiązuje Deklaracja Właściwości Użytkowych słupa na którym są montowane
Ślad węglowy	13.98 kg



TABELA WARIANTÓW

Kod	Nazwa	Przeznaczenie	Ilość ramion	Objętość jednostkowa	Powierzchnia boczna	Średnica montażowa oprawy	Waga netto
472042109/C...	WR-4/2/1,0/5 ZP	słupy aluminiowe z zakończeniem $\varnothing 60 \times 180$	2	0.03 m ³	0.14 m ²	$\varnothing 60$ mm	4.2 kg

