



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

Montaż: na wysięgniku z zakończeniem $\varnothing 60 \times 90$ mm

Stopień ochrony: IP 66 dla części optycznej i układu zasilającego

Materiał: stop aluminium, anodowany

Kolor: inox / czarny

Układ optyczny: soczewka z PMMA

Liczba diod: 12

Zakres temperatur pracy: od -40°C do $+55^{\circ}\text{C}$

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

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

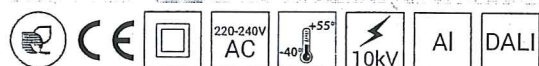
Współczynnik korekcyjny S/P: 1,8 dla 5000K; 1,45 dla 3500K; 1,55 dla 4000K

Częstotliwość napięcia zasilania: 50 - 60Hz

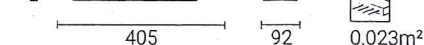
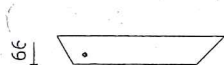
Współczynnik mocy: ≥ 0.95

Prąd rozruchowy: 22A / 290 μs

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



Kod	Nazwa	Moc diod LED	Moc całkowita	Prąd zasilania	Temperatura barwowa światła	Strumień świetlny diod LED 2)	Strumień oprawy 2)	Efektywność świetlna	Objętość jednostkowa	Waga netto
2132130/3/... ¹⁾	LED 24 PROG	24W	29W	700mA	3500K	3 300lm	3200lm	110lm/W	0,005m ³	2,1kg
2132130/4/... ¹⁾	LED 24 PROG	24W	29W	700mA	4000K	3 750lm	3500lm	122lm/W	0,005m ³	2,1kg
2132130/6/... ¹⁾	LED 24 PROG	24W	29W	700mA	5000K	3 950lm	3800lm	130lm/W	0,005m ³	2,1kg
2132132/3/... ¹⁾	LED 36 PROG	36W	40W	1000mA	3500K	4 750lm	4400lm	110lm/W	0,005m ³	2,1kg
2132132/4/... ¹⁾	LED 36 PROG	36W	40W	1000mA	4000K	5 250lm	4700lm	118lm/W	0,005m ³	2,1kg
2132132/6/... ¹⁾	LED 36 PROG	36W	40W	1000mA	5000K	5 450lm	4900lm	123lm/W	0,005m ³	2,1kg



1) symbol wybranego układu optycznego np. 2132130/6/T2 to oprawa LED 24 PROG 5000K z układem optycznym T2

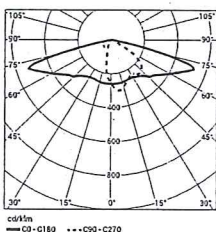
2) ze względu na klasę dokładności diod tolerancja wartości wynosi $\pm 3\%$

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/WEE (Dz. Urz.UE L 285, 31.10.2009, str.10)

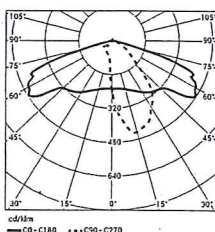
Normy: PN-EN 60598-1: 2015, PN-EN 60529: 2003, PN-EN 50102: 2001, PN-EN 62471: 2010, PN-EN 55015: 2013, PN-EN 61547: 2009, PN-EN 61000-3-2: 2014, PN-EN 61000-3-3: 2013,

Parametry świetlne przedstawione na podstawie badań laboratoryjnych według IESNA LM 79-08

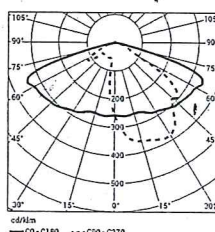
SP



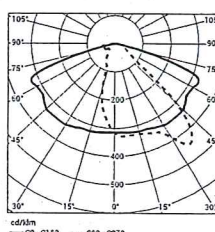
T2



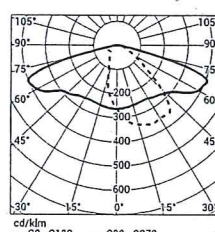
T3



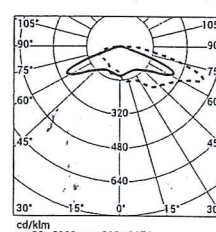
ME



DW



T4



Dopuszczalna ilość opraw ISKRA LED PROG na jednym obwodzie zabezpieczona przez:

Właczniiki nadprądowe MCB typu B lub C

Oprawa	Typ	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
LED PROG	B	2	4	8	12	20	25	31
	C	2	8	12	20	34	41	52

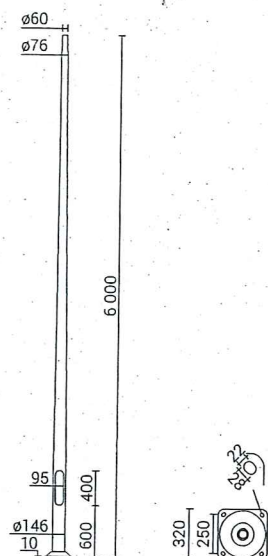
Bezpieczniki topikowe—typ gG i gL

Oprawa	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A
LED PROG	4	9	14	25	39	50	62

Oświetleniowy

Słup aluminiowy SAL-60

Ø146mm przy podstawie



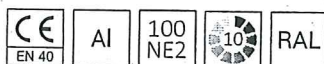
Anodowanie: 10 kolorów, każdy z możliwością wyblyszczania

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: włóknina polipropylenowa



Kod	Nazwa	Wysokość słupa	Grubość ścianki słupa	Waga netto	Orientacyjna objętość jednostkowa	Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	Komplet elementów łącznych
42313	SAL-60	6m	4,2mm	25,4kg	0,265m ³	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008

SAL-60

Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m²], 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	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
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

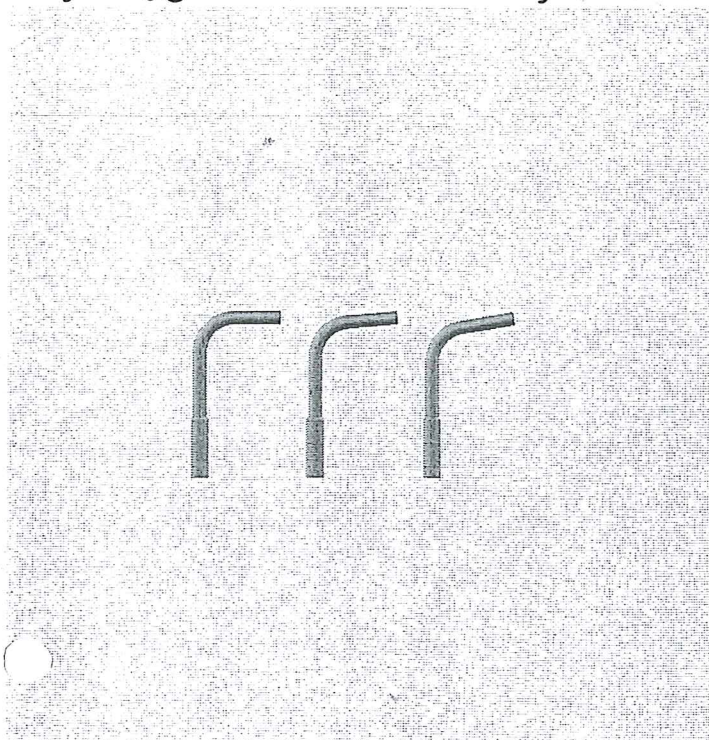
Oświetleniowy

Słup aluminiowy SAL-60

Ø146mm przy podstawie

SAL-60		Dopuszczalna powierzchnia boczna pojedynczej oprawy [m²] 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	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-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-61/1/2,0/5	15	0,19	0,15	0,10	0,07
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
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-3	10	0,25	0,21	0,16	0,13

Wysięgnik aluminiowy WR-8B



Anodowanie: 10 kolorów, każdy z możliwością wyblyszczania

Wykończenie: szlifowane aluminium

Pakowanie: włóknina polipropylenowa

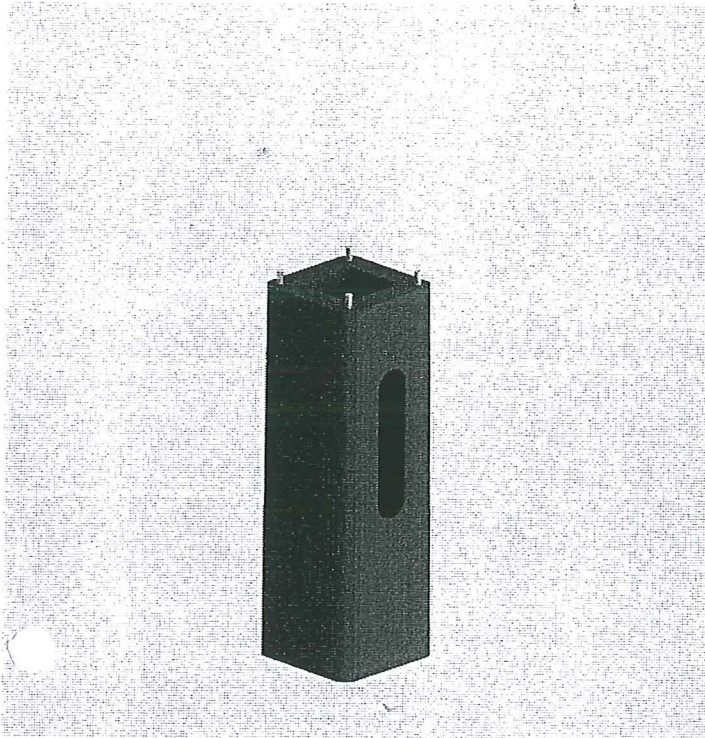
Certyfikat CE: ważny w przypadku stosowania na słupach

55A



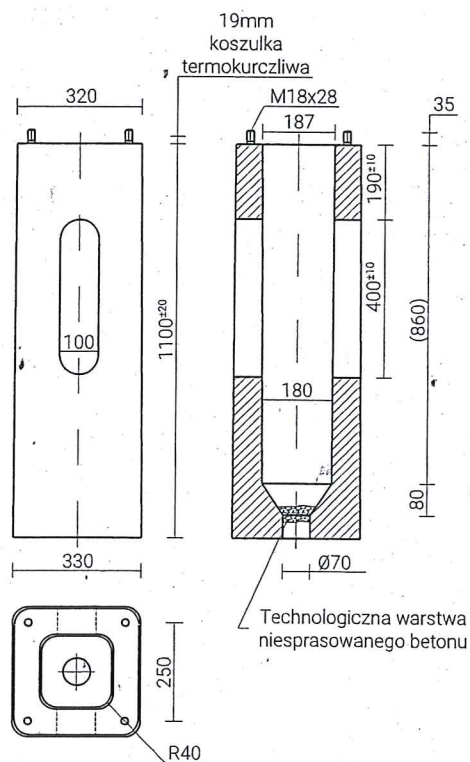
Kod	Typ wysięgnika	Przeznaczenie	Ilość ramion	Powierzchnia boczna wysięgnika	Orientacyjna objętość jednostkowa	Średnica montażowa oprawy	Waga netto
472831	WR-8B/1/0,35/0	słupy aluminiowe z zakończeniem $\varnothing 60 \times 180$	1	0,05m ²	0,015m ³	$\varnothing 60 \times 50$ -200mm	2,1kg
472841	WR-8B/1/0,35/5°	słupy aluminiowe z zakończeniem $\varnothing 60 \times 180$	1	0,05m ²	0,015m ³	$\varnothing 60 \times 50$ -200mm	2,1kg
472851	WR-8B/1/0,35/10°	słupy aluminiowe z zakończeniem $\varnothing 60 \times 180$	1	0,05m ²	0,015m ³	$\varnothing 60 \times 50$ -200mm	2,1kg

Fundament betonowy B-60



Kod	Typ	Elementy złączne	Waga netto *
311160	B-60	4008	170kg

* Do celów transportowych należy uwzględnić możliwość nasiąkania betonu - wzrost wagi max do 5%



Przeznaczenie: SAL Ø146

Klasa betonu: wg Normy PN-EN 206 - C25/30

Końce śrubowe: ocynkowane ogniowo