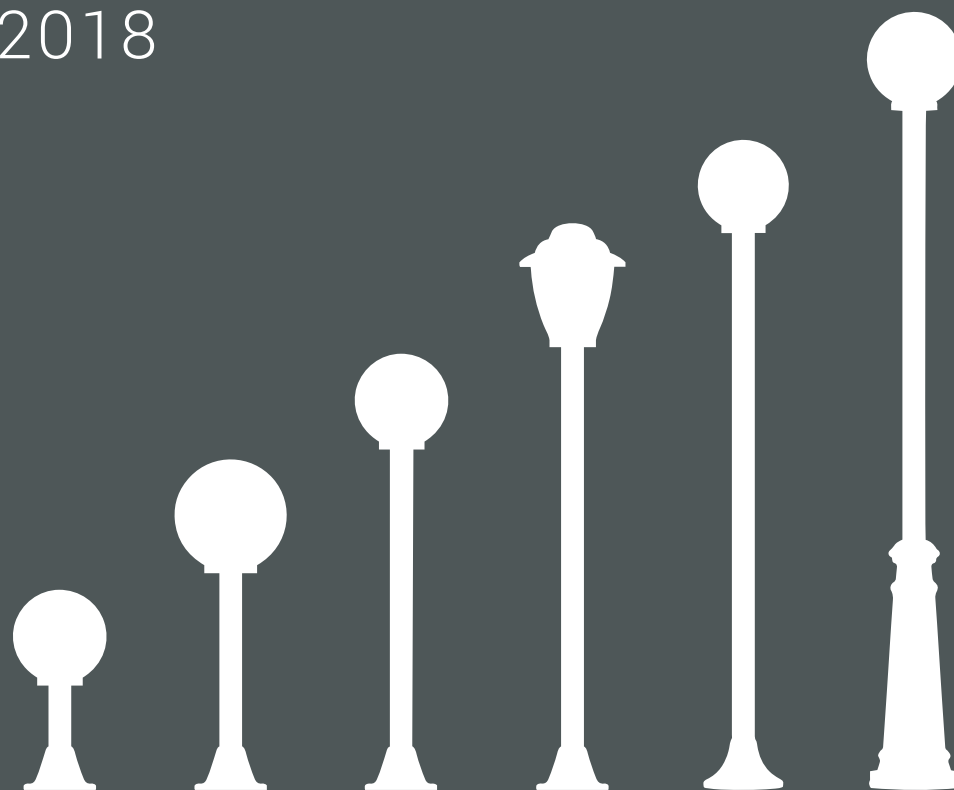
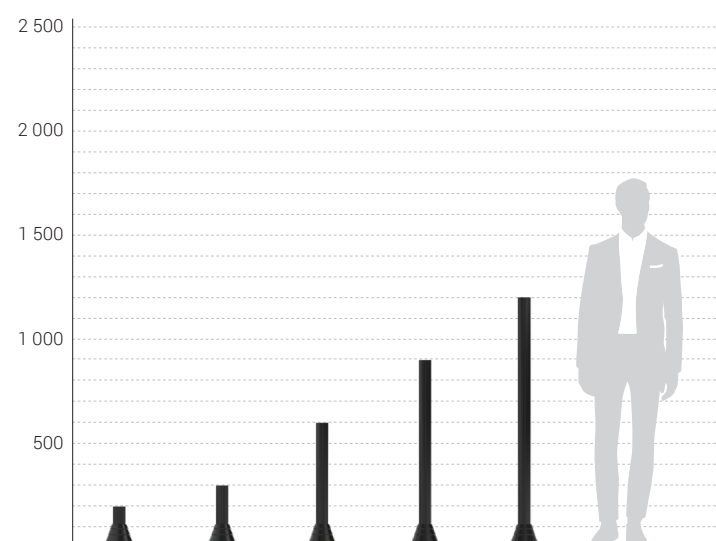


Oświetlenie zewnętrzne
dla domu i ogrodu 2018

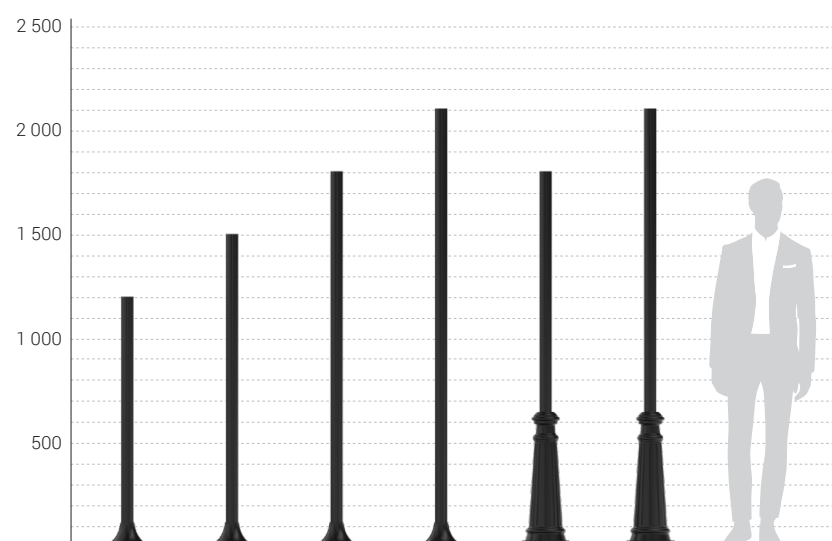


Słupki ogrodowe karbowane Sop

4-5



Słupki ogrodowe karbowane wzmacnione Sop KW i SO 6-7



Kinkiety

8-11



K1

"Chiriczek"

K-3

K-3/CZ

Oprawy

12-15



OZN-11

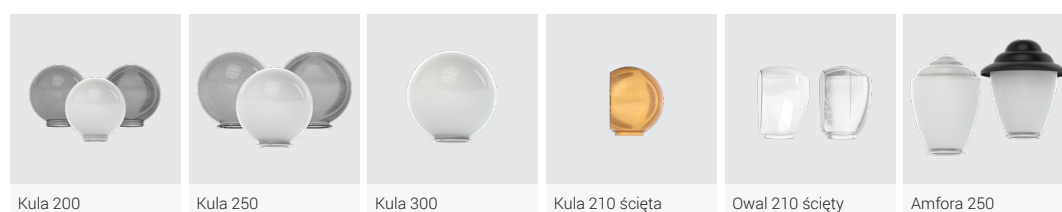
OZ-250

OZ 300/350

OZ-24

Klosze

16-17



Kula 200

Kula 250

Kula 300

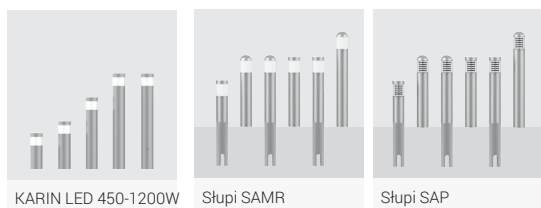
Kula 210 ścięta

Ował 210 ścięty

Amfora 250

Kolumny oświetleniowe LED

18-23



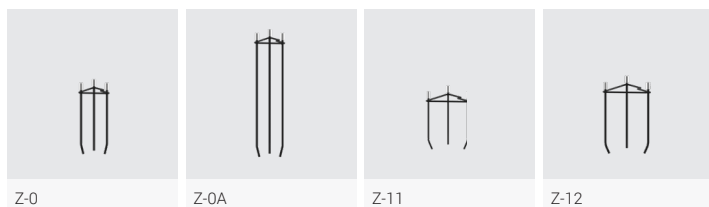
Fundamenty betonowe

24



Kosze zbrojeniowe

25



Słupki ogrodowe karbowane

Sop



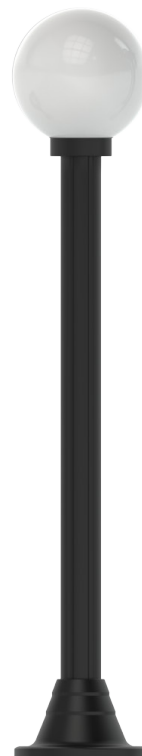
Słupek: **Sop 200K**
Oprawa: **OZN-11**
Klosz: **Kula podpalana**
pryzmatyczna $\varnothing 200$
pmma gw. 84,5



Słupek: **Sop 300K**
Oprawa: **OZ-250**
Klosz: **Kula podpalana $\varnothing 250$**
pmma k-120



Słupek: **Sop 600K**
Oprawa: **OZ-300/350**
Klosz: **Kula mleczna $\varnothing 300$**
pmma k-140



Słupek: **Sop 900K**
Oprawa: **OZN-11**
Klosz: **Kula mleczna $\varnothing 200$**
pmma gw. 84,5

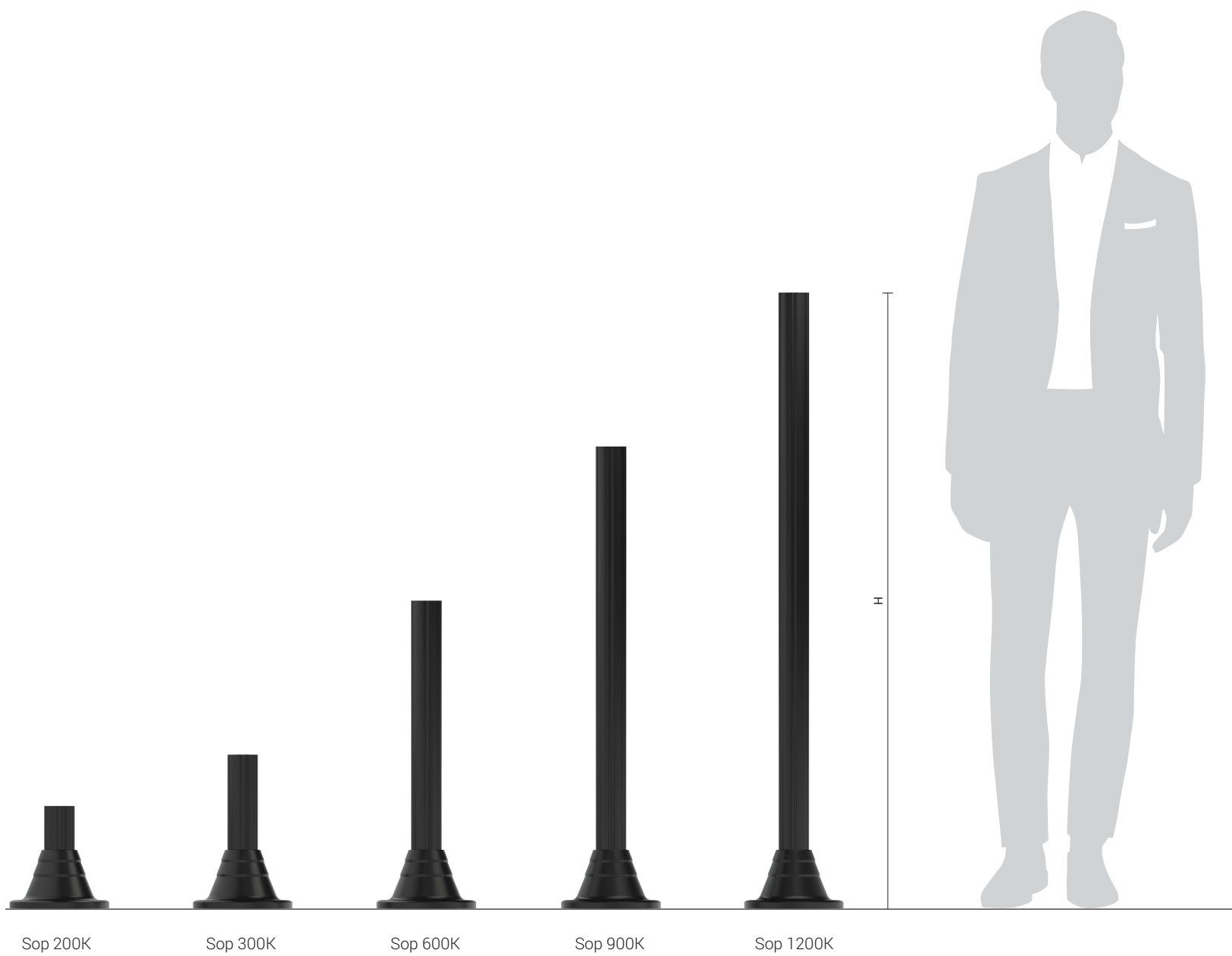


Słupek: **Sop 1200K**
Oprawa: **OZ-250**
Klosz: **Amfora mleczna $\varnothing 250$**
pmma k-120 + daszek

Typ słupka	Sop 200K	Sop 300K	Sop 600K	Sop 900K	Sop 1200K
Wysokość słupka H [mm]	200	300	600	900	1 200
Kod	121023	121033	121063	121093	121123
Kolor	czarny				
Proponowane oprawy do montażu bezpośrednio na słupku	OZN-11, OZ-250, OZ 300/350, OZ-24, Tao				
Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	B-11 / Z-11				
Zakończenie śrubowe	3 x M6				
Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	311111 / 311211				
Wymiar podstawy	$\varnothing 195$				



* Przy zamówieniach ilości większych niż 10 szt. podane objętości jednostkowe mogą ulec zmianie ze względu na sposób pakowania



Słupki ogrodowe karbowane wzmocnione

Sop



Słup: **Sop 1200KW**
Oprawa: **ONZ-11**
Klosz: **Kula podpalana pryzmatyczna ø200 pmma gw. 84,5**

Słup: **Sop 1500KW**
Oprawa: **OZ-250**
Klosz: **Kula podpalana ø250 pmma k-120**

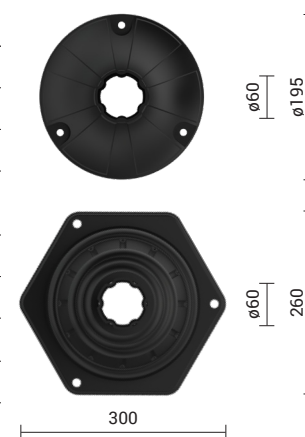
Słup: **Sop 1800KW**
Oprawa: **OZ-250**
Klosz: **Amfora mleczna ø250 pmma k-120 + daszek**

Słup: **Sop 2100KW**
Oprawa: **OZ-250**
Klosz: **Kula podpalana ø250 pmma k-120**

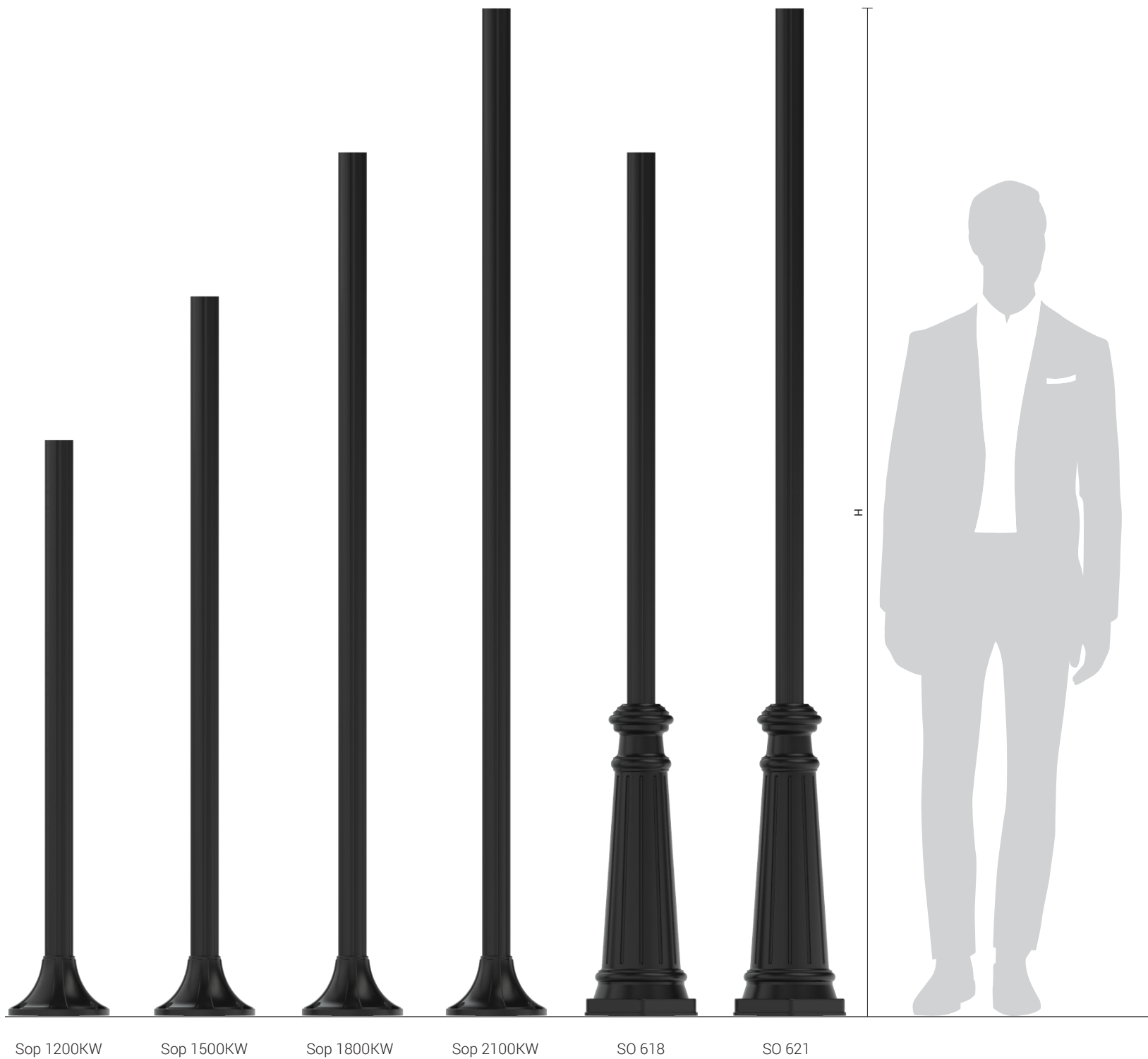
Słup: **SO 618**
Oprawa: **OZ-250**
Klosz: **Kula podpalana pryzmatyczna ø250 pmma k-120**

Słup: **SO 621**
Oprawa: **OZ-300**
Klosz: **Kula mleczna ø300 pmma k-140**

Typ słupa	Sop 1200KW	Sop 1500KW	Sop 1800KW	Sop 2100KW	SO 618	SO 621
Wysokość słupa H [mm]	1 200	1 500	1 800	2 100	1 800	2 100
Kod	121124	121154	121184	121214	121616	121626
Kolor	czarny					
Proponowane oprawy do montażu bezpośrednio na słupie	OZN-11, OZ-250, OZ 300/350, OZ-24, Tao					
Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego	B-12 / Z-12					
Zakończenie śrubowe	3 x M8					
Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego	311112 / 311212					
Wymiar podstawy	ø195				260x300	



* Przy zamówieniach Ilości większych niż 10 szt. podane objętości jednostkowe mogą ulec zmianie ze względu na sposób pakowania



Kinkiety

K3

Montaż: do bezpośredniego montażu naściennego

Stopień ochrony: IP44

Klasa ochronności: II

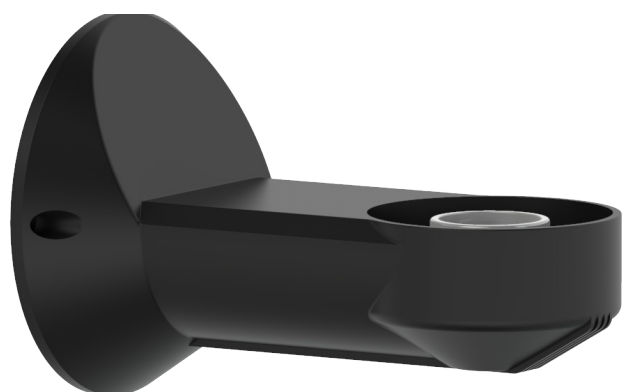
Materiał: tworzywo

Kolor: czarny

Sposób montażu: tylko w górę

Objętość jednostkowa: 0,0049 m³

Napięcie zasilania: 230 V / 50 Hz



Kinkiet K3

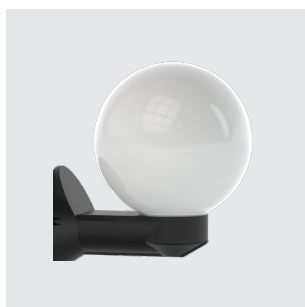
Złożenie dla kinkietu K3



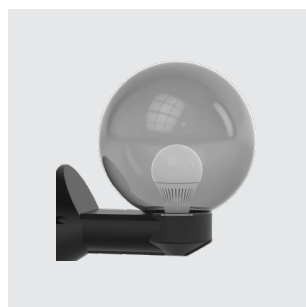
Kod	Nazwa	Źródło światła*	Waga oprawy netto	Rodzaj klosza
371030	Kinkiet K-3 czarny	Energoszczędne E-27	0,234 kg	Kula ø200 gw. 84,5

*kinkiet nie zawiera źródła światła

Przykładowe komplety kinkietu K-3 z kloszem



Klosz: Kula mleczna ø200 pmma



Klosz: Kula podpalana ø200 pmma



Klosz: Kula podp. pr. ø200 pmma

Kinkiety

K3/CZ

Montaż: do bezpośredniego montażu naściennego

Stopień ochrony: IP23

Klasa ochronności: II

Materiał: tworzywo

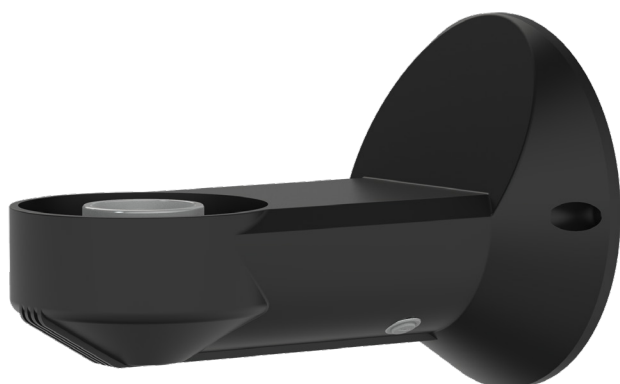
Kolor: czarny

Sposób montażu: tylko w górę

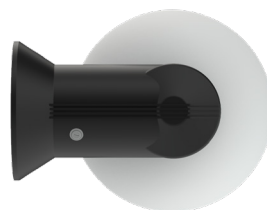
Objętość jednostkowa: 0,0049 m³

Napięcie zasilania: 230 V / 50 Hz

Wbudowany czujnik ruchu



Kinkiet K3/CZ



Wbudowany czujnik ruchu

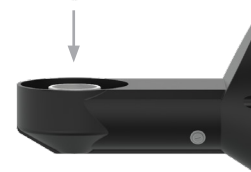
Złożenie dla kinkietu K3/CZ



– Klosz



– Energoozczędne
źródło światła E27



– Kinkiet K3

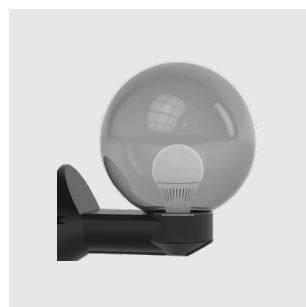
Kod	Nazwa	Źródło światła*	Waga oprawy netto	Rodzaj klosza
371037	Kinkiet K-3/CZ czarny	Energoozczędne E-27	0,547 kg	Kula ø200 gw. 84,5

*kinkiet nie zawiera źródła światła

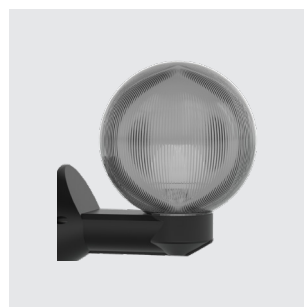
Przykładowe komplety kinkietu K-3/CZ z kloszem



Klosz: Kula mleczna ø200 pmma



Klosz: Kula podpalana ø200 pmma



Klosz: Kula podp. pr. ø200 pmma

Kinkiety

K1

Montaż: do bezpośredniego montażu ściennego

Stopień ochrony: IP44

Klasa ochronności: II

Materiał: tworzywo

Kolor: czarny

Sposób montażu: tylko w górę

Objętość jednostkowa: 0,0022 m³

Napięcie zasilania: 230 V / 50 Hz



Kinkiet K1

Sposób montażu



– Klosz



– Energoozczędne źródło światła E27



– Kinkiet K1

Kod	Nazwa	Źródło światła*	Waga oprawy netto	Rodzaj klosza
371010	Kinkiet K-1 czarny	Energoozczędne E-27	0,242 kg	Kula 200 ścięta gw. 84,5, Owal 200 ścięty gw. 84,5

*kinkiet nie zawiera źródła światła

Przykładowe komplety kinkieta K-1 z kloszem



Klosz: Kula złota. pr. \varnothing 200 ścięta pmma



Klosz: Owal przez. \varnothing 200 ścięty pmma



Klosz: Owal przez. pr. \varnothing 200 ścięty pmma

Kinkiety

Chińczyk

Montaż: do bezpośredniego montażu naściennego

Stopień ochrony: IP44

Klasa ochronności: II

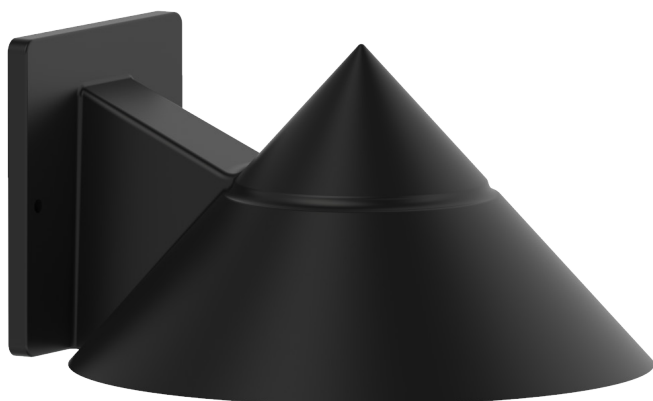
Materiał: tworzywo

Kolor: czarny

Sposób montażu: tylko w dół

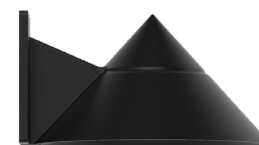
Objętość jednostkowa: 0,0052 m³

Napięcie zasilania: 230 V / 50 Hz



Kinkiet K3

Sposób montażu



– Kinkiet "Chińczyk"



– Energooszczędne źródło światła E27



– Klosz

Kod	Nazwa	Źródło światła*	Waga oprawy netto	Rodzaj klosza
371060	Kinkiet "Chińczyk" czarny	Energooszczędne E-27	0,32 kg	Kula ø200 gw. 84,5

*kinkiet nie zawiera źródła światła

Przykładowe komplety kinkieta "Chińczyk" z kloszem



Klosz: Kula mleczna ø200 pmma



Klosz: Kula podpalana ø200 pmma



Klosz: Kula podp. pr. ø200 pmma

Oprawy

OZN-11

Montaż: bezpośrednio na słupki ogrodowe z zakończeniem $\varnothing 60\text{mm}$ - Sop K, Sop KW, SO

Stopień ochrony: IP44

Klasa ochronności: II

Materiał: tworzywo

Kolor: czarny

Sposób montażu: tylko w górę

Objętość jednostkowa: 0,00074 m³

Napięcie zasilania: 230 V / 50 Hz

Dopuszczalna moc żarówki: 60W

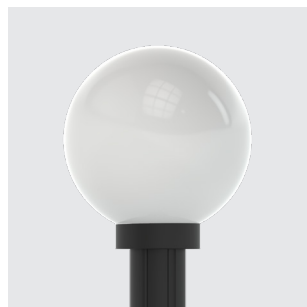


Kinkiet K3

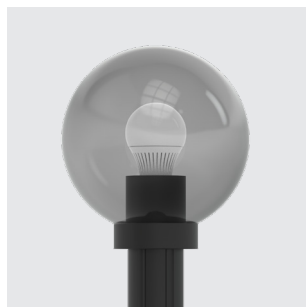
Kod	Nazwa	Źródło światła*	Waga oprawy netto	Rodzaj klosza
271510	Oprawa OZN-11 czarna	Energooszczędne E-27	0,118 kg	Kula $\varnothing 200$ gw. 84,5

*oprawa nie zawiera źródła światła

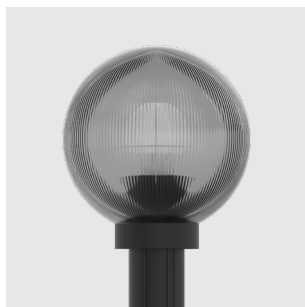
Przykładowe komplety oprawy OZN-11 z kloszem



Klosz: Kula mleczna $\varnothing 200$ pmma

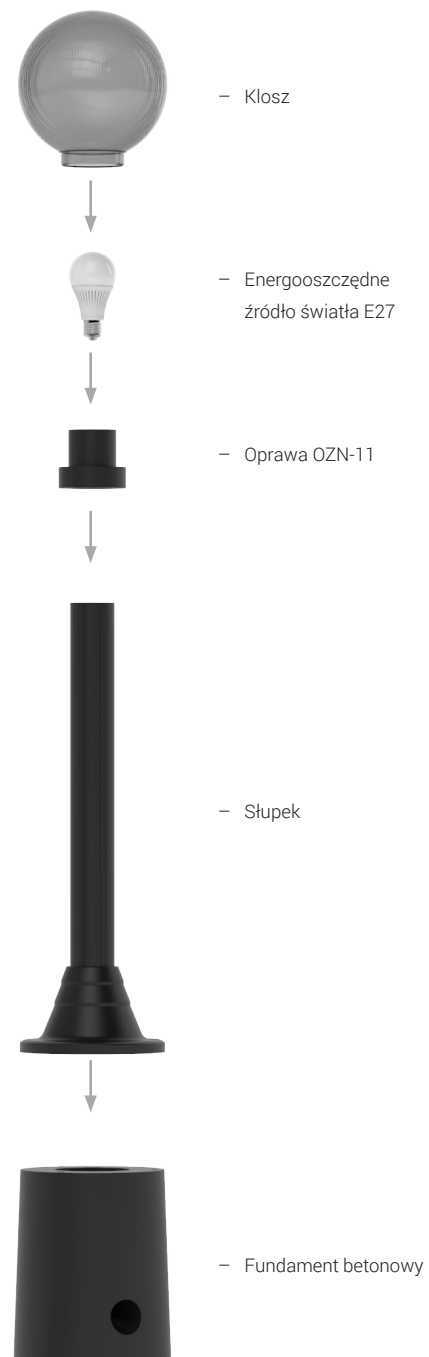


Klosz: Kula podpalana $\varnothing 200$ pmma



Klosz: Kula podp. pr. $\varnothing 200$ pmma

Sposób montażu



Oprawy

OZ-24

Montaż: do bezpośredniego montażu naściennego

Stopień ochrony: IP23

Klasa ochronności: II

Materiał: tworzywo

Kolor: czarny

Sposób montażu: tylko w dół

Objętość jednostkowa: 0,0049 m³

Napięcie zasilania: 230 V / 50 Hz

Dopuszczalna moc żarówki: 60W



Oprawa OZ-24

Sposób montażu



– Klosz



– Energooszczędne źródło światła E27



– Oprawa OZ-24

Kod	Nazwa	Źródło światła*	Waga oprawy netto	Rodzaj klosza
271600	Oprawa OZ-24 czarna	Energooszczędne E-27	0,266 kg	Kula ø200 gw. 84,5

*oprawa nie zawiera źródła światła

Przykładowe komplety oprawy OZ-24 z kloszem



Klosz: Kula mleczna ø200 pmma



Klosz: Kula podpalana ø200 pmma



Klosz: Kula podp. pr. ø200 pmma

Oprawy

OZ-250

Montaż: bezpośrednio na słupki ogrodowe z zakończeniem $\varnothing 60\text{mm}$ - Sop K, Sop KW, SO

Stopień ochrony: IP44

Klasa ochronności: II

Materiał: tworzywo

Kolor: czarny

Sposób montażu: tylko w górę

Objętość jednostkowa: 0,00074 m³

Napięcie zasilania: 230 V / 50 Hz

Dopuszczalna moc żarówki: 60W

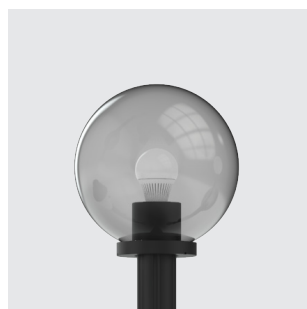


Oprawa OZ-250

Kod	Nazwa	Źródło światła*	Waga oprawy netto	Rodzaj klosza
271530	Oprawa OZ-250 czarna	Energooszczędne E-27	0,118 kg	Kula $\varnothing 250$ k-120, Amfora mleczna $\varnothing 250$ k-120

*oprawa nie zawiera źródła światła

Przykładowe komplety oprawy OZ-25 z kloszem



Klosz: Kula podpalana $\varnothing 250$ pmma



Klosz: Kula podpalana pryzmatyczna $\varnothing 250$ pmma



Klosz: Amfora mleczna $\varnothing 250$ pmma + daszek

Sposób montażu



- Daszek

- Klosz Amfora

- Energooszczędne źródło światła E27

- Oprawa OZ-250

- Słupek

- Fundament betonowy

Oprawy

OZ-300/350

Montaż: bezpośrednio na słupki ogrodowe z zakończeniem

ø60mm - Sop K, Sop KW, SO

Stopień ochrony: IP44

Klasa ochronności: II

Materiał: tworzywo

Kolor: czarny

Sposób montażu: tylko w górę

Objętość jednostkowa: 0,0017 m³

Napięcie zasilania: 230 V / 50 Hz

Dopuszczalna moc żarówki: 75W



Oprawa OZ-300/350

Kod	Nazwa	Źródło światła*	Waga oprawy netto	Rodzaj klosza
271540	Oprawa OZ-300/350 czarna	Energooszczędne E-27	0,214 kg	Kula ø300 k-120

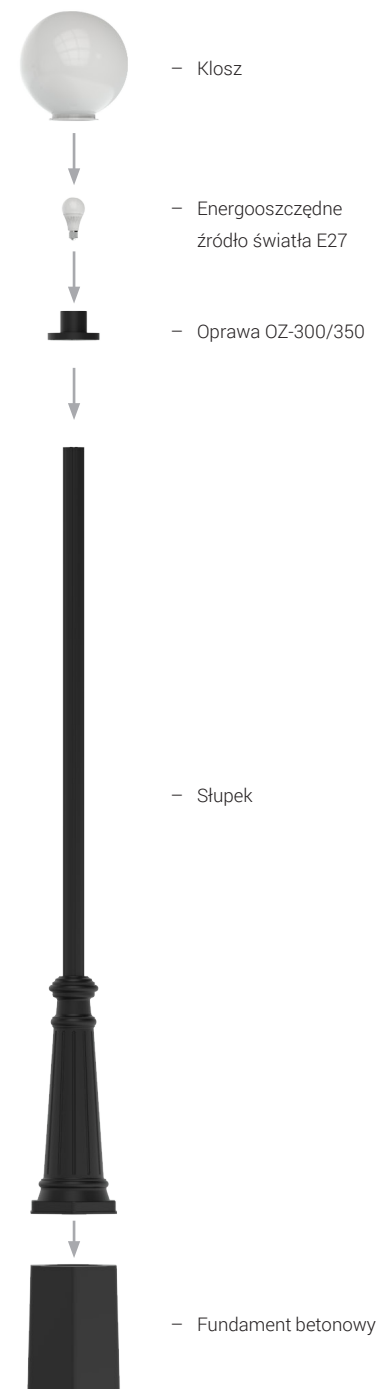
*oprawa nie zawiera źródła światła

Przykładowe komplety oprawy OZ-300/350 z kloszem



Klosz: Kula mleczna ø300 pmma


Sposób montażu




Kula



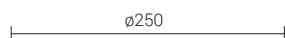

Kula mleczna ø200 gw 84,5




Kula podpalana ø200 gw 84,5


Kula podpalana pryzmatyczna
ø200 gw 84,5



Kula mleczna ø250 k-120




Kula podpalana ø250 k-120


Kula podpalana pryzmatyczna
ø250 k-120



Kula mleczna ø300 k-120


Kula złota pryzmatyczna
ścięta 210 gw 84,5

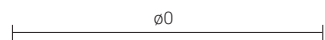
Owal przezroczysty
ścięty 210 gw 84,5

Owal przezroczysty pryzmatyczny
ścięty 210 gw 84,5

Nazwa	Rodzaj tworzywa	Kod						Stosowane oprawy
		Mleczna	Podpalany	Podpalany pryzmatyczny	Przezroczysty	Przezroczysty pryzmatyczny	Złoty pryzmatyczny	
Kula 200 gw. 84,5	PMMA	701311	701315	702315	-	-	-	OZN 11, OZ 24, K-3, K-3/CZ, Chińczyk
Kula 250 k-120	PMMA	701521	701525	702525	-	-	-	OZ 250
Kula 300 k-120	PMMA	701631	-	-	-	-	-	OZ 300/350
Kula 210 ścięta gw. 84,5	PMMA	-	-	-	-	-	702417	K1
Owal 210 ścięty gw. 84,5	PMMA	-	-	-	713413	714413	-	K1

Klosze

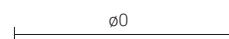
Amfora



Amfora mleczna k-120
z daszkiem



Amfora mleczna k-120



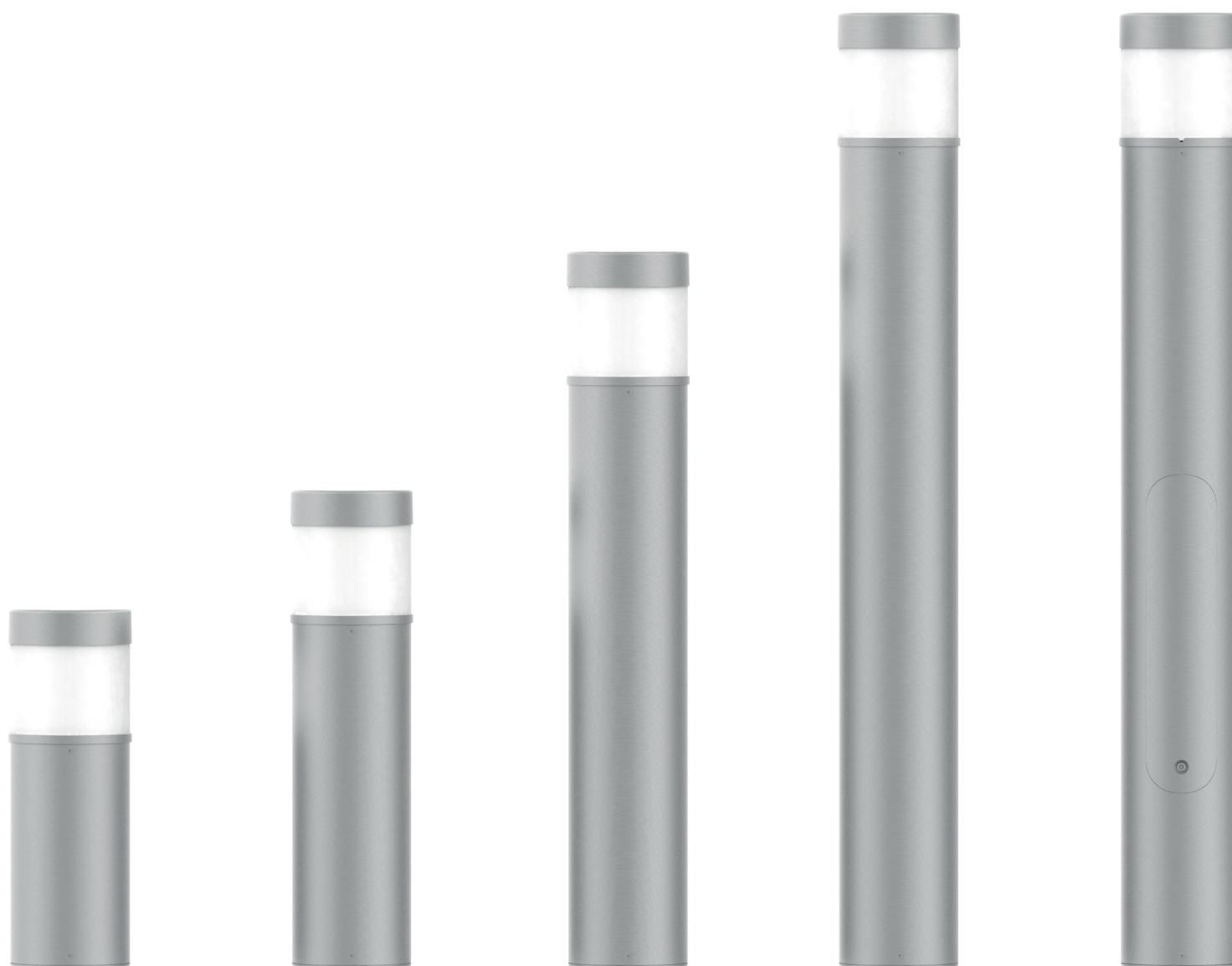
Daszek



Nazwa	Rodzaj tworzywa	Kod	Stosowane oprawy
Amfora mleczna k-120 z daszkiem	PMMA	705521	OZ 250
Amfora mleczna k-120	PMMA	704521	OZ 250
Daszek	?	923254	-

Kolumny oświetleniowe LED

KARIN LED



Zastosowanie: otoczenie budynków biurowych, parki, ciągi pieszych

Stopień ochrony: IP 65 dla części optycznej i układu zasilającego

Klasa ochronności: II

Materiał: anodowany stop aluminium

Klosz: mrożony

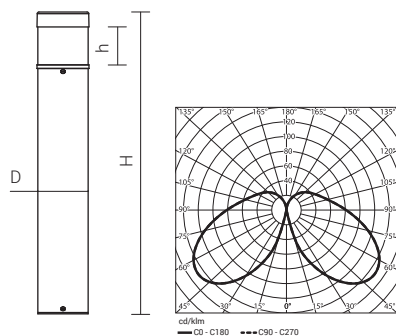
Liczba diod: 8

Przewidywany czas eksploatacji: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100000 h

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

Częstotliwość napięcia zasilania: 50/60 Hz

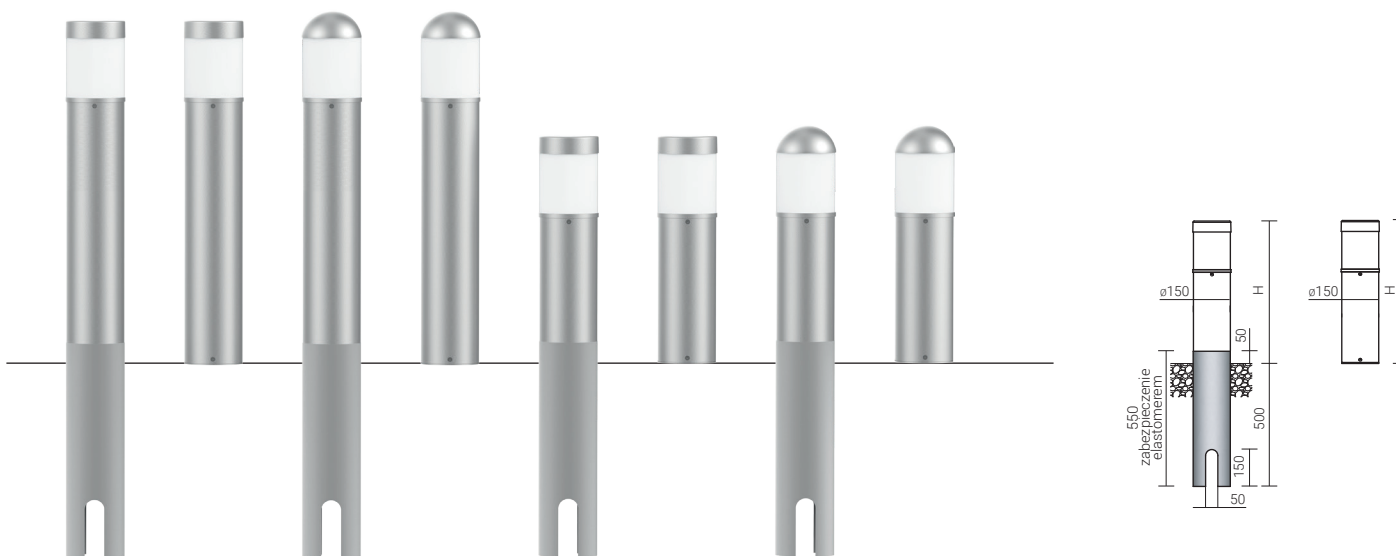
Współczynnik mocy: $\geq 0,9$



Kod	Nazwa	Wysokość H	Wysokość klosza h	Średnica D	Moc LED	Moc całkowita	Prąd przewodzenia LED	Temperatura barwowa	Strumień świetlny oprawy	Efektywność świetlna	Waga zestawu netto	Fundament / kosz
45200/3/C...	KARIN 450 LED 15W	455 mm	113 mm	150 mm	16 W	21 W	700 mA	3500 K	1150 lm	55 lm/W	3,0	B-0 / Z-0
45200/4/C...	KARIN 450 LED 15W	455 mm	113 mm	150 mm	16 W	21 W	700 mA	4000 K	1430 lm	68 lm/W	3,0	B-0 / Z-0
45200/6/C...	KARIN 450 LED 15W	455 mm	113 mm	150 mm	16 W	21 W	700 mA	5000 K	1500 lm	71 lm/W	3,0	B-0 / Z-0
45210/3/C...	KARIN 600 LED 15W	575 mm	113 mm	150 mm	16 W	21 W	700 mA	3500 K	1150 lm	55 lm/W	3,5	B-0 / Z-0
45210/4/C...	KARIN 600 LED 15W	575 mm	113 mm	150 mm	16 W	21 W	700 mA	4000 K	1430 lm	68 lm/W	3,5	B-0 / Z-0
45210/6/C...	KARIN 600 LED 15W	575 mm	113 mm	150 mm	16 W	21 W	700 mA	5000 K	1500 lm	71 lm/W	3,5	B-0 / Z-0
45220/3/C...	KARIN 900 LED 15W	875 mm	113 mm	150 mm	16 W	21 W	700 mA	3500 K	1150 lm	55 lm/W	4,2	B-0 / Z-0
45220/4/C...	KARIN 900 LED 15W	875 mm	113 mm	150 mm	16 W	21 W	700 mA	4000 K	1430 lm	68 lm/W	4,2	B-0 / Z-0
45220/6/C...	KARIN 900 LED 15W	875 mm	113 mm	150 mm	16 W	21 W	700 mA	5000 K	1500 lm	71 lm/W	4,2	B-0 / Z-0
45230/3/C...	KARIN 1200 LED 15W	1175 mm	113 mm	150 mm	16 W	21 W	700 mA	3500 K	1150 lm	55 lm/W	5,5	B-0 / Z-0
45230/4/C...	KARIN 1200 LED 15W	1175 mm	113 mm	150 mm	16 W	21 W	700 mA	4000 K	1430 lm	68 lm/W	5,5	B-0 / Z-0
45230/6/C...	KARIN 1200 LED 15W	1175 mm	113 mm	150 mm	16 W	21 W	700 mA	5000 K	1500 lm	71 lm/W	5,5	B-0 / Z-0
45232/3/C...	KARIN 1200W LED 15W	1175 mm	113 mm	150 mm	16 W	21 W	700 mA	3500 K	1150 lm	55 lm/W	6,8	B-0 / Z-0
45232/4/C...	KARIN 1200W LED 15W	1175 mm	113 mm	150 mm	16 W	21 W	700 mA	4000 K	1430 lm	68 lm/W	6,8	B-0 / Z-0
45232/6/C...	KARIN 1200W LED 15W	1175 mm	113 mm	150 mm	16 W	21 W	700 mA	5000 K	1500 lm	71 lm/W	6,8	B-0 / Z-0

/C... – wybór koloru anodowania

SŁUPKI SAMR



Nazwa	Daszek	Kod / Źródło światła						Wysokość [H]	Fundament / kosz
		S-50 W	S-70 W	MH-70 W	MH-70 W Electronic	MH-100 W	Światłówka 23W		
		E-27	E-27	E-27	E-27	E-27	E-27		
SAMR 600	okrągły	450001/C...	450002/C...	450003/C...	450003E/C...	450004/C...	450006/C...	645	B-0, B-0A / Z-0, Z-0A
	płaski	4500101/C.../P	450002/C.../P	450003/C.../P	450003E/C.../P	450004/C.../P	450006/C.../P	615	
SAMR 600 dz	okrągły	450060/C...	450061/C...	450062/C...	450062E/C...	450063/C...	450066/C...	645	
	płaski	450060/C.../P	450061/C.../P	450062/C.../P	450062E/C.../P	450063/C.../P	450066/C.../P	615	
SAMR 900	okrągły	450008/C...	450009/C...	450010/C...	450010E/C...	450011/C...	450014/C...	945	B-0, B-0A / Z-0, Z-0A
	płaski	450008/C.../P	450009/C.../P	450010/C.../P	450010E/C.../P	450011/C.../P	450014/C.../P	915	
SAMR 900 dz	okrągły	450067/C...	450068/C...	450069/C...	450069E/C...	450070/C...	450073/C...	945	
	płaski	450067/C.../P	450068/C.../P	450069/C.../P	450069E/C.../P	450070/C.../P	450073/C.../P	915	

/C... – wybór koloru anodowania

Zastosowanie: parki, ciągi pieszych, ogrody

Stopień ochrony: IP65

Klasa ochronności: II

Materiał: rura ze stopu aluminium, klosz cylindryczny mrożony PMMA,

Rodzaj słupków:

- na fundament oraz wkopywane do ziemi (oznaczone w nazwie „dz”)
- z daszkiem okrągłym oraz płaskim (oznaczone w kodzie produktu .../P)

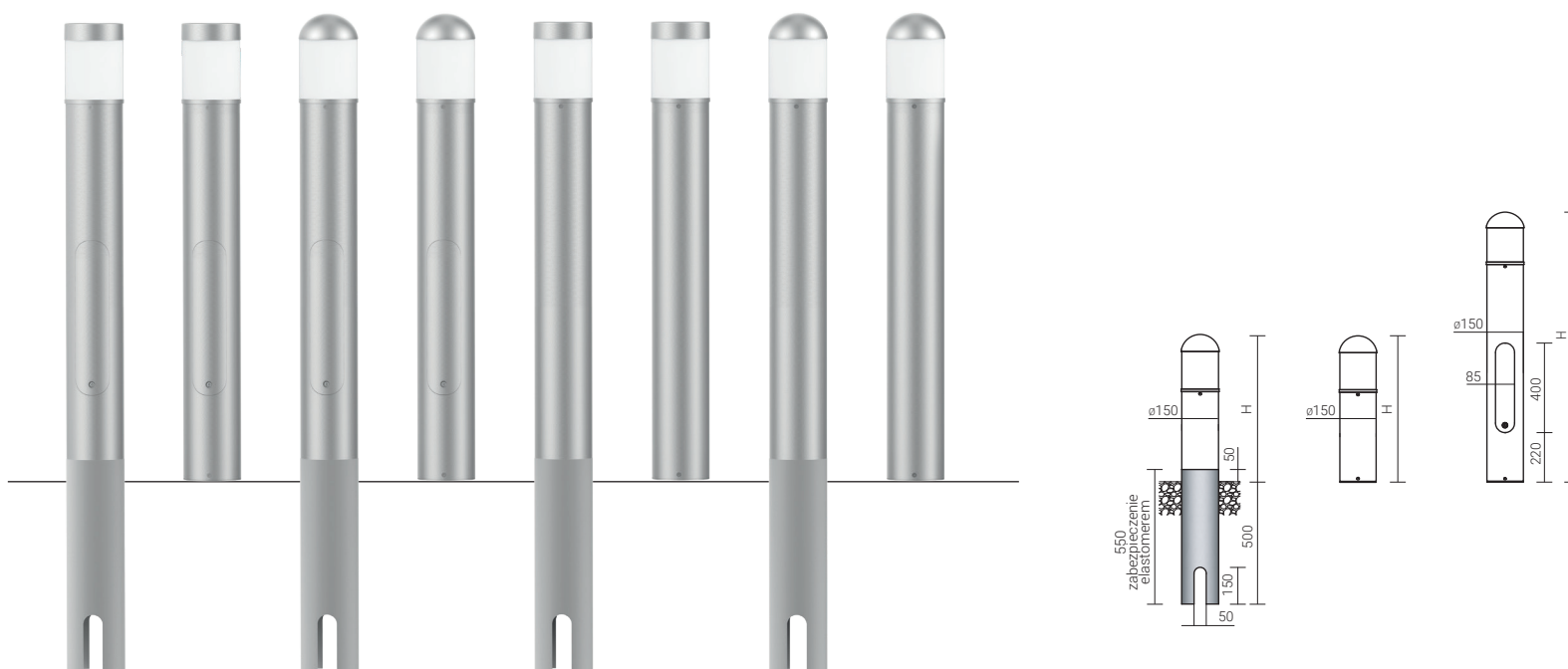
Rodzaje źródła światła:

S – sodowe: 50W, 70W

MH – metalohalogenkowe: 70W, 100W

E/Z – źródła energooszczędne E-27

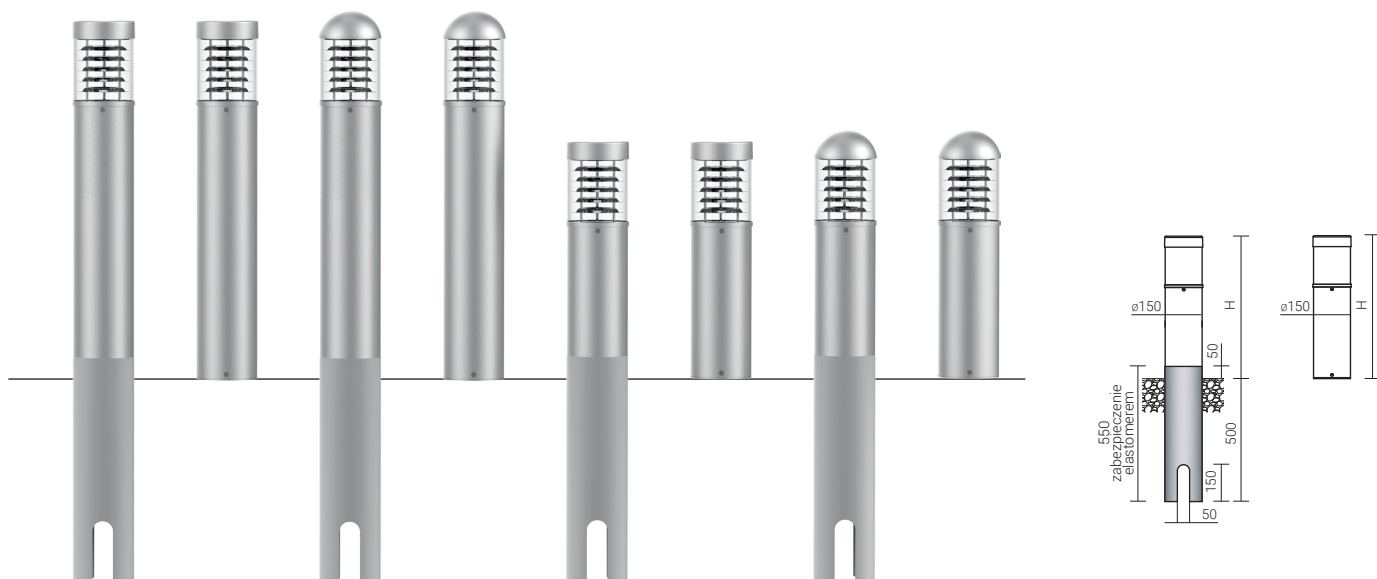
Częstotliwość napięcia zasilania: 50 Hz



Nazwa	Daszek	Kod / Źródło światła						Wysokość [H]	Fundament / kosz
		S-50 W	S-70 W	MH-70 W	MH-70 W Electronic	MH-100 W	Świetlówka 23W		
		E-27	E-27	E-27	E-27	E-27	E-27		
SAMR 1200	okrągły	450015/C...	450016/C...	450017/C...	450017E/C...	450018/C...	450021/C...	1245	B-0A / Z-0A
	płaski	450015/C.../P	450016/C.../P	450017/C.../P	450017E/C.../P	450018/C.../P	450021/C.../P	1215	
SAMR 1200 dz	okrągły	450074/C...	450075/C...	450076/C...	450076E/C...	450077/C...	450080/C...	1245	
	płaski	450074/C.../P	450075/C.../P	450076/C.../P	450076E/C.../P	450077/C.../P	450080/C.../P	1215	
SAMR 1200 W	okrągły	450022/C...	450023/C...	450024/C...	450024E/C...	450025/C...	450028/C...	1245	B-0A / Z-0A
	płaski	450022/C.../P	450023/C.../P	450024/C.../P	450024E/C.../P	450025/C.../P	450028/C.../P	1215	
SAMR 1200 W dz	okrągły	450081/C...	450082/C...	450083/C...	450083E/C...	450084/C...	450085/C...	1245	
	płaski	450081/C.../P	450082/C.../P	450083/C.../P	450083E/C.../P	450084/C.../P	450085/C.../P	1215	

/C... – wybór koloru anodowania

SŁUPKI SAP



Nazwa	Daszek	Kod / Źródło światła						Wysokość [H]	Fundament / kosz
		S-50 W E-27	S-70 W E-27	MH-70 W E-27	MH-70 W Electronic E-27	MH-100 W E-27	Światłówka 23W E-27		
SAP 600	okrągły	45030/C...	45031/C...	45032/C...	45032E/C...	45033/C...	45036/C...	645	B-0, B-0A / Z-0, Z-0A
	płaski	45030/C.../P	45031/C.../P	45032/C.../P	45032E/C.../P	45033/C.../P	45036/C.../P	615	
SAP 600 dz	okrągły	45088/C...	45089/C...	45090/C...	45090E/C...	45091/C...	45094/C...	645	B-0, B-0A / Z-0, Z-0A
	płaski	45088/C.../P	45089/C.../P	45090/C.../P	45090E/C.../P	45091/C.../P	45094/C.../P	615	
SAP 900	okrągły	45037/C...	45038/C...	45039/C...	45039E/C...	45040/C...	45043/C...	945	B-0, B-0A / Z-0, Z-0A
	płaski	45037/C.../P	45038/C.../P	45039/C.../P	45039E/C.../P	45040/C.../P	45043/C.../P	915	
SAP 900 dz	okrągły	45095/C...	45096/C...	45097/C...	45097E/C...	45098/C...	45101/C...	945	B-0, B-0A / Z-0, Z-0A
	płaski	45095/C.../P	45096/C.../P	45097/C.../P	45097E/C.../P	45098/C.../P	45101/C.../P	915	

/C... – wybór koloru anodowania

Zastosowanie: parki, ciągi pieszych, ogrody

Stopień ochrony: IP65

Klasa ochronności: II II

Materiał: rura ze stopu aluminium,
klosz cylindryczny przezroczysty PMMA z rastrem

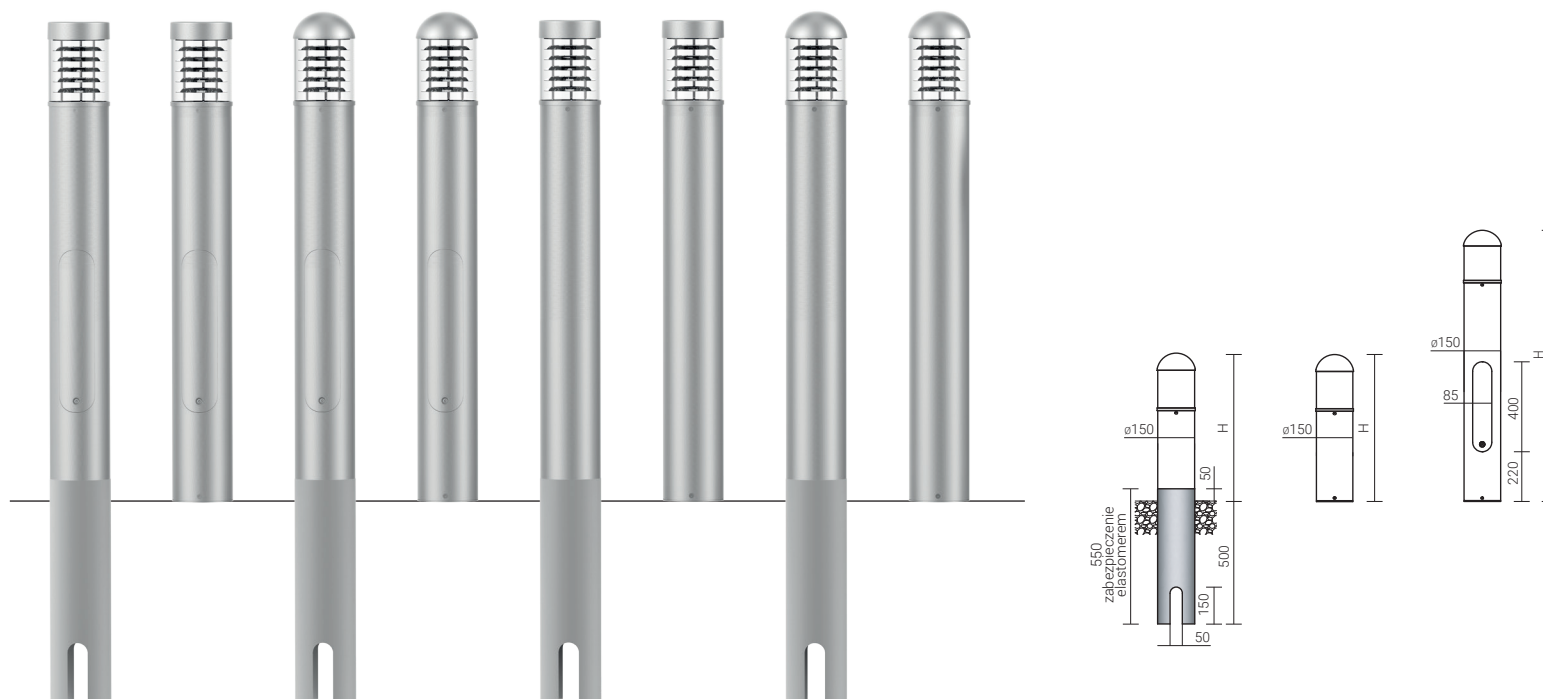
Rodzaj słupków:

- na fundament oraz wkopywane do ziemi (oznaczone w nazwie „dz”)
- z daszkiem okrągłym oraz płaskim (oznaczone w kodzie produktu .../P)

Rodzaje źródła światła:

- S – sodowe: 50 W, 70 W
- MH – metalohalogenkowe: 70 W, 100 W
- E/Z – źródła energooszczędne E-27

Częstotliwość napięcia zasilania: 50 Hz



Nazwa	Daszek	Kod / Źródło światła						Wysokość [H]	Fundament / kosz
		S-50 W	S-70 W	MH-70 W	MH-70 W Electronic	MH-100 W	Świetlówka 23W		
		E-27	E-27	E-27	E-27	E-27	E-27		
SAP 1200	okrągły	45044/C...	45045/C...	45046/C...	45046E/C...	45047/C...	45050/C...	1245	B-0A / Z-0A
	płaski	45044/C.../P	45045/C.../P	45046/C.../P	45046E/C.../P	45047/C.../P	45050/C.../P	1215	
SAP 1200 dz	okrągły	45102/C...	45103/C...	45104/C...	45104E/C...	45105/C...	45108/C...	1245	
	płaski	45102/C.../P	45103/C.../P	45104/C.../P	45104E/C.../P	45105/C.../P	45108/C.../P	1215	
SAP 1200 W	okrągły	45051/C...	45052/C...	45053/C...	45053E/C...	45054/C...	45056/C...	1245	B-0A / Z-0A
	płaski	45051/C.../P	45052/C.../P	45053/C.../P	45053E/C.../P	45054/C.../P	45056/C.../P	1215	
SAP 1200 W dz	okrągły	45109/C...	45110/C...	45111/C...	45111E/C...	45112/C...	45115/C...	1245	
	płaski	45109/C.../P	45110/C.../P	45111/C.../P	45111E/C.../P	45112/C.../P	45115/C.../P	1215	

/C... – wybór koloru anodowania

Fundamenty betonowe

Przeznaczenie:

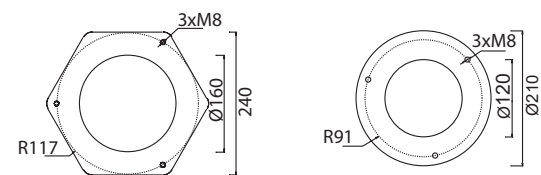
- fundamenty betonowe służą do posadowienia na nich słupów oświetleniowych po uprzednim wykopaniu w ziemię

Dane techniczne:

- beton klasy C25/30 wg normy EN 206-1,
- kosz zbrojeniowy wykonany ze stali B500
- tulejki cynkowane galwanicznie,
- otwory boczne i otwór pionowy do wprowadzania kabli zasilających,
- powierzchnia zewnętrzna pokryta środkiem impregnującym (hydroizolacyjna emulsja bitumiczna),

Zalety:

- jednoelementowa konstrukcja ułatwia posadowienie produktów w gruncie,
- łatwy i szybki montaż słupa bez konieczności sezonowania,



B-1

B-11

B-12

B-0

B-0A

Typ fundamentu betonowego	B-1	B-11	B-12	B-0	B-0A
Kod	311101	311111	311112	311100	311100A
Kształt	sześcienny	okrągły			
Rozmiar A x B x H [mm]	0 x 0 x 350	∅0 x ∅0 x 250	∅0 x ∅0 x 300	∅150 x ∅190 x 275	∅150 x ∅190 x 490
Rozstaw śrub E [mm]				120	120
Elementy złączone	3 x M8	3 x M6	3 x M8	M8 x 20 A2 DIN 6921	M8 x 20 A2 DIN 6921
Waga [kg]	35 kg	14 kg	18 kg	12 kg	22 kg
Przeznaczenie	SO	Sop	Sop KW	SAP i SAMR 600-900, KARIN 450-900 LED	SAP i SAMR 1200 KARIN 1200 LED

Kosze zbrojeniowe

Przeznaczenie:

- kosze zbrojeniowe służą do posadowienia na nich słupów oświetleniowych po uprzednim umieszczeniu w wykopie i zalaniu betonem

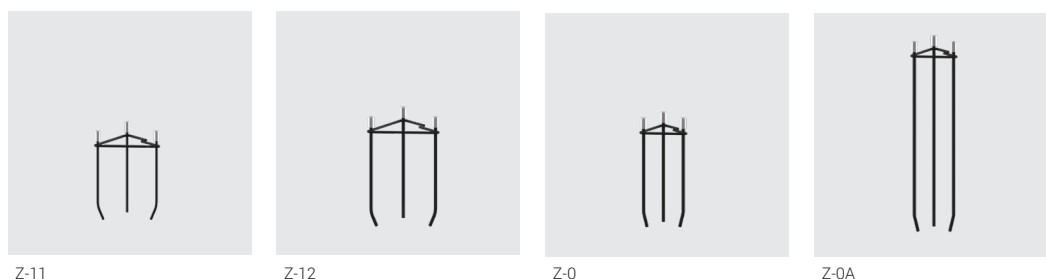
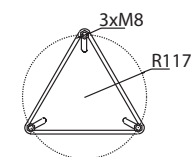
Dane techniczne:

- wykonanie ze stali B500,
- zabezpieczenie przed korozją warstwą farby tlenkowej,
- tulejki cynkowane galwanicznie,

Zalety:

- mała waga ułatwiająca transport,
- do zastosowania pod fundamenty wykonane indywidualnie przez Klienta w miejscu instalacji słupa.

Producent zaleca stosowanie oryginalnych fundamentów betonowych i koszy zbrojeniowych oraz oryginalnych elementów złącznych gwarantujących stabilność i bezpieczeństwo całej konstrukcji.



Typ kosza zbrojeniowego	Z-11	Z-12	Z-0	Z-0A
Kod	311211	311212	311200	311200A
Kształt	trójkątny			
Wysokość H [mm]	240	275	270	470
Elementy złączne	3 x M6	3 x M8	M8 x 20 A2 DIN 6921	M8 x 20 A2 DIN 6921
Waga [kg]	0,42	0,45	0,5	0,5
Przeznaczenie	Sop	Sop KW	SAP i SAMR 600-900, KARIN 450-900 LED	SAP i SAMR 1200 KARIN 1200 LED

**Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego
„ROSA” Stanisław Rosa**

ul. Strefowa 1, 43-109 Tychy
www.rosa.pl
www.rosa.eu

Sekretariat

tel./fax +48 32 738 89 01
sekretariat@rosa.pl

Dyrektor Handlowy

tel./fax +48 32 738 89 10
dyrekcja@rosa.pl

Dział Sprzedaży

tel. +48 32 738 89 11 do 17
tel. +48 32 738 89 44 do 46
fax +48 32 329 13 29
sprzedaz@rosa.pl

Dział Marketingu

tel. +48 32 738 89 69
tel./fax +48 32 738 89 63
marketing@rosa.pl

Anodownia

Zakład Usługowy „ROSA” Sp. z o.o.

ul. Towarowa 13
43-100 Tychy
tel. +48 32 738 89 61
tel. +48 32 738 89 75
fax +48 32 780 10 20
anodownia@rosa.p

ROSA[®]