

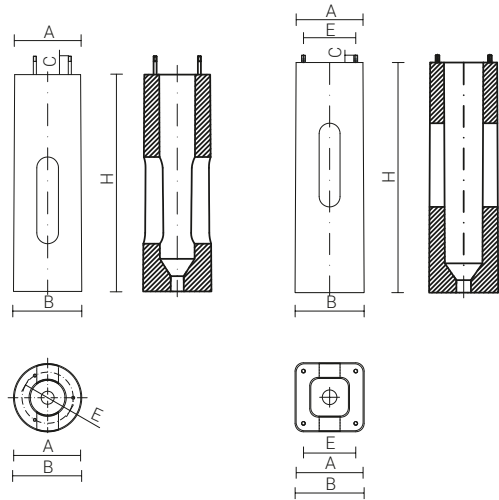
Бетонные фундаменты

Предназначение:

- фундаменты служат для монтажа на них опор освещения после предварительного вкапывания в землю

Технические данные:

- бетон класса C25/30 согласно норме EN 206-1,
- анкерное устройство, изготовленное из стали B500
- болтовые окончания - горячеоцинкованные,
- в бетонных фундаментах для алюминиевых опор и мачт применяются термообжимные втулки на болтовых окончаниях в месте монтажа основания опоры, что предохраняет от возникновения очага коррозии,
- боковые отверстия и вертикальное отверстие предназначены введения питающих кабелей,
- поверхность покрыта пропитывающим средством (сертифицированная асфальтово-анионовая эмульсия),
- квадратное сечение (алюминиевые опоры и мачты, а также опора SP-5W, SP-31W) или круглые (опоры с внешним покрытием из синтетического материала).

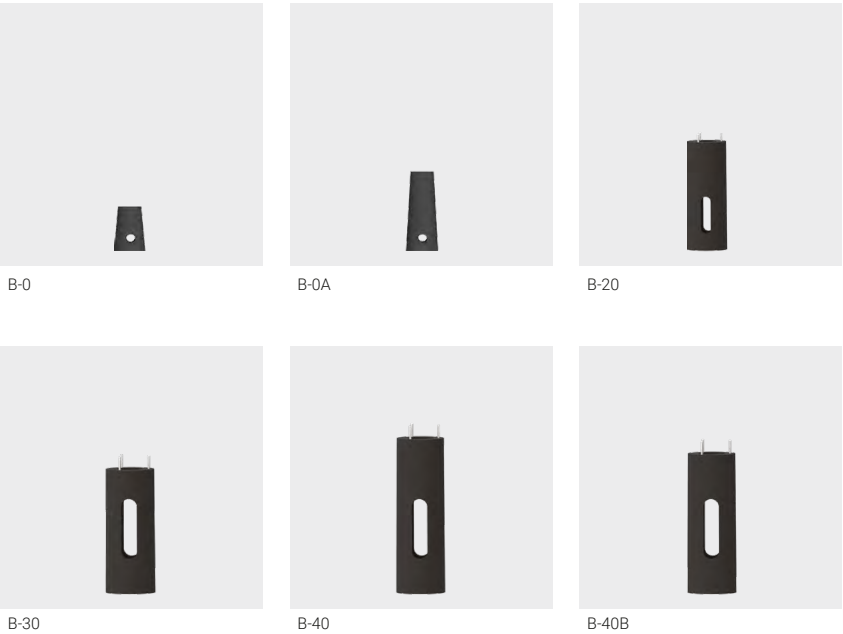


Тип бетонного фундамента	B-0	B-0A	B-20	B-30	B-40	B-40B
Код	311100	311100A	311120	311130	311140	311140B
Форма	круглый					
Размер A x B x H [мм]	ø150xø190x275	ø150xø190x490	ø250xø255x700	ø305xø315x800	ø305xø315x1000	ø305xø315x1000
Расстояние между болтами E [мм]	120	120	190	205	205	205
Высота шпилек C [мм]	-	-	50	85	85	85
Вес [кг]	12	22	63	99	123	110
Соединительные элементы	M8x20 A2 DIN 6921	M8x20 A2 DIN 6921	311002	311003	311003	311003
Предназначение	SAP I SAMR 600-900, KARIN 450-900 LED	SAP I SAMR 1200 KARIN 1200 LED	S-13, S-23, SP-2	S-21, S-21W, S-22, S-30, S-30W, S-31, S-31W, S-32	S-52W, S-54W, SP-4, SP-4W, SM-1W, SM-2W, SM-3W	S-40, S-40W, SP-3, SP-3W

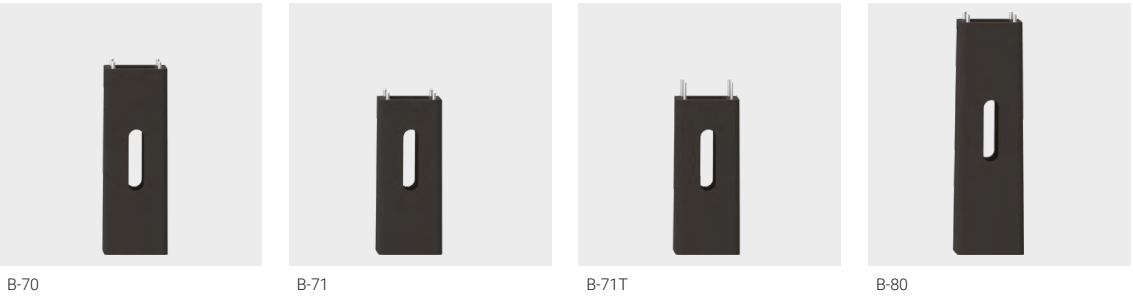
Достоинства фундаментов:

- одноэлементная конструкция облегчает установку фундамента в грунте,
- лёгкий и быстрый монтаж независимо от сезонности,
- высокое качество за счет использования полуавтоматической производственной линии, управляемой компьютером с помощью метода двухосной виброустановки.

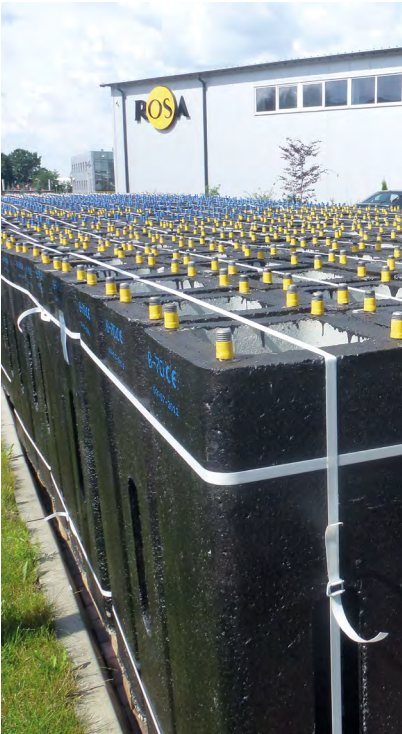
Все фундаменты соответствуют норме EN14991:2007 и имеют Сертификат Заводского Контроля Производства 1488-CPD-0208/Z.



Тип бетонного фундамента	B-50	B-51	B-51A	B-60	B-60T
Код	311150	311151	311151A	311160	311160T
Форма	квадратный				
Размер A x B x H [мм]	240x255x900	260x275x1000	260x275x1200	320x330x1000	320x330x1000
Расстояние между болтами E [мм]	180	200	200	250	250
Высота шпилек C [мм]	30	35	35	35	90
Вес [кг]	96	124	148	176	178
Соединительные элементы	4006	4008	4008	4008	4008
Предназначение	SAL ø114/B60, SAL ø120	SAL ø114/D60, SAL ø114/D75, SAL ø120E	SAL ø114/D60, SAL ø114/D75, SAL ø120E, SAL ø146G, SAL DECO-1, SAL DECO-2	SAL ø146	SP-31W



Тип бетонного фундамента	B-70	B-71	B-71T	B-80
Код	311170	311171	311171T	311180
Форма	квадратный			
Размер A x B x H [мм]	400x410x1200	400x410x1000	400x410x1000	400x430x1500
Расстояние между болтами E [мм]	300	300	300	300
Высота шпилек C [мм]	45	45	110	50
Вес [кг]	296	255	255	392
Соединительные элементы	4012	4012	4008	4012
Предназначение	SAL ø176, SAL ø178K, SAL ø180M	SAL ø146H, SAL ø176, SAL ø178K, SAL ø180M	SP-5W	MAL ø225



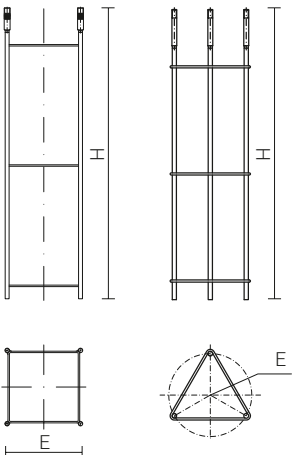
Анкерные устройства

Предназначение:

- служат для монтажа на них опор освещения после предварительного вкапывания в землю и заливки бетоном

Технические данные:

- изготовлены из стали В500,
- защищены от коррозии слоем специальной оксидной краски,
- болтовые окончания горячеоцинкованные,
- в анкерных устройствах для алюминиевых опор и мачт применяются термообжимные втулки, установленные на болтовые окончания в месте монтажа основания опоры, что предохраняет от возникновения очага,
- квадратное сечение (алюминиевые опоры и мачты, а также опора SP-5W SP-31W) или круглое (опоры с внешним покрытием из синтетического материала).



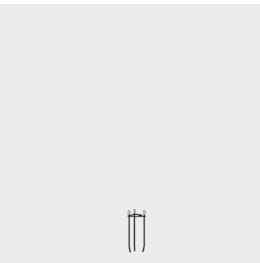
Достоинства:

- малый вес, что облегчает транспортировку,
- подходят для фундаментов, изготавливаемых клиентом, непосредственно на месте монтажа опоры.

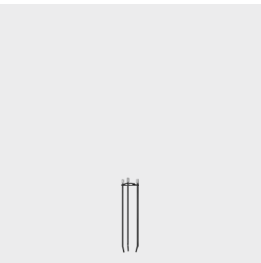
Соединительные элементы

- горячеоцинкованные гайки, нержавеющие или горячеоцинкованные шайбы, защитные колпачки являются комплектом соединительных элементов для опор типа SAL, MAL.
- горячеоцинкованные шайбы и гайка, резиновые колпачки для опор типа S, SP, SM.

Производитель рекомендует применение оригинальных фундаментов и анкерных устройств, а также оригинальных соединительных элементов, гарантирующих устойчивость и безопасность всей конструкции.



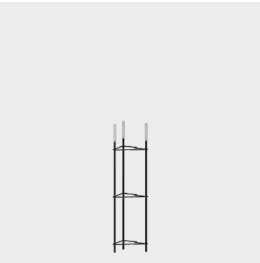
Z-0



Z-0A



Z-20



Z-30



Z-40



Z-40B

Тип анкерного устройства	Z-0	Z-0A	Z-20	Z-30	Z-40	Z-40B
Код	311200	311200A	311202	311203	311204	311204B
Форма	треугольный					
Высота Н [мм]	270	470	700	825	1025	935
Расстояние между болтами Е [мм]	120	120	190	205	205	205
Вес [кг]	0,5	0,7	2,21	2,78	3,32	3,07
Соединительные элементы	M8x20 A2 DIN 6921	M8x20 A2 DIN 6921	311002	311003	311003	311003
Предназначение	SAP i SAMR 600-900, KARIN 450-900 LED	SAP i SAMR 1200 KARIN 1200 LED	S-13, S-23, SP-2	S-21, S-21W, S-22, S-30, S-30W, S-31, S-31W, S-32	S-52W, S-54W, SP-4, SP-4W, SM-1W, SM-2W, SM-3W	S-40, S-40W, SP-3, SP-3W



Z-50



Z-51



Z-51A



Z-52



Z-60

Тип анкерного устройства	Z-50	Z-51	Z-51A	Z-52	Z-60
Код	311205	311251	311251A	311252	311206
Форма	квадратный				
Высота Н [мм]	870	975	1180	1250	985
Расстояние между болтами Е [мм]	180	200	200	200	250
Вес [кг]	5,24	5,54	6,53	7,5	5,7
Соединительные элементы	4006	4008	4008	4008	4008
Предназначение	SAL ø114/B60 SAL ø120	SAL ø114/D60, SAL ø114/D75, SAL ø120E	SAL ø114/D60, SAL ø114/D75, SAL ø120E, SAL ø146G, SAL DECO-1, SAL DECO-2	SAL PROF DECOR LED Для монтажа опоры SAL PROF LED необходимы 2 набора крепежи.	SAL ø146



Z-60T



Z-70



Z-71



Z-71T



Z-80

Тип анкерного устройства	Z-60T	Z-70	Z-71	Z-71T	Z-80
Код	311260T	311207	311271	311271T	311208
Форма	квадратный				
Высота Н [мм]	1060	1190	965	1055	1500
Расстояние между болтами Е [мм]	250	300	300	300	300
Вес [кг]	6,31	9,2	7,76	6,41	11,42
Соединительные элементы	4008	4012	4012	4008	4012
Предназначение	SP-31W	SAL ø176, SAL ø178K, SAL ø180M	SAL ø146H, SAL ø176, SAL ø178K, SAL ø180M	SP-5W	MAL ø225

Вводные щитки

Вводные щитки являются частью почти каждой осветительной конструкции. Они применяются для подключения питающих кабелей и электрической защиты светильников, монтируемых на уличных и парковых опорах. Они идеально подходят для применения во всех опорах, внутренний диаметр которых не менее 95 мм. Преимуществом в применении вводных щитков является безопасность эксплуатации, поэтому вводные щитки выполняются из материалов высокого качества, с идеальными изолирующими параметрами и высокой механической прочностью.

- **степень защиты:** IP54
- **номинальное напряжение:** 500V
- **номинальный ток:** 80A
- **предохранитель:** D01/E14, 2-16A, 400V, AC
- **размеры корпуса:** TB, NTB: 273 мм x90 мм x76 мм;
TB-11,TB-12: 273 мм x90 мм x64 мм
- **материал:**
 - интегрированная зажимная планка, изготовленная из политерефталан бутилена
 - крышка щитка, а также кожух зажимов и проводов, закрывающая клеммы, изготовлены из прозрачного поликарбоната,
 - основание щитка изготовлено из поликарбоната, укреплённого стекловолокном, отверстия выходов и входов кабеля укомплектованы прокладками
- **монтаж:** щиток устанавливается внутри ниши, на задней стенке опоры на алюминиевой или стальной монтажной рейке и закрепляется двумя болтами M6

- Достоинства:**
- небольшие габариты,
 - легкость и быстрота монтажа достигается благодаря применению новых конструктивных решений,
 - возможность коммутации и разводки от двух до трёх кабелей,
 - простая коммутация проводов благодаря конструкции зажимов рейки, открытых сверху.



Вводный щиток в нише алюминиевой опоры

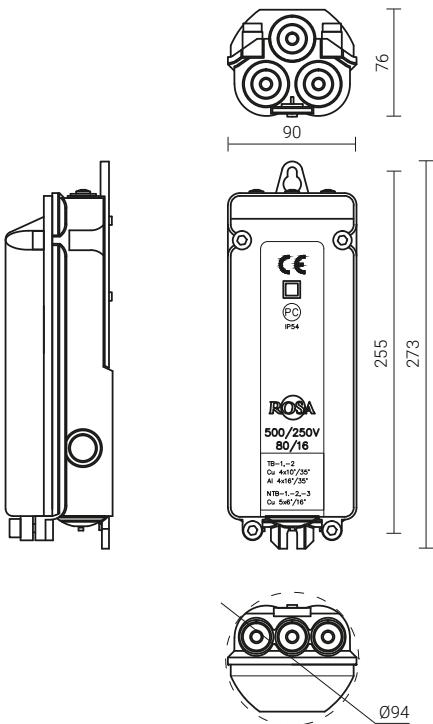


Вводный щиток в нише стальной опоры с внешним покрытием из синтетического материала

Вводные щитки NTB

Вводные щитки NTB-1, NTB-2, NTB-3

- вводные щитки с 5-ю клеммами для питающих кабелей сечением: от 5 x 6 мм² до 5 x 16 мм² (макс. 3 кабеля)
- максимально 3 кабеля
- возможность распределения нагрузок по отдельным фазам
- возможность перекладки предохранительных гнезд



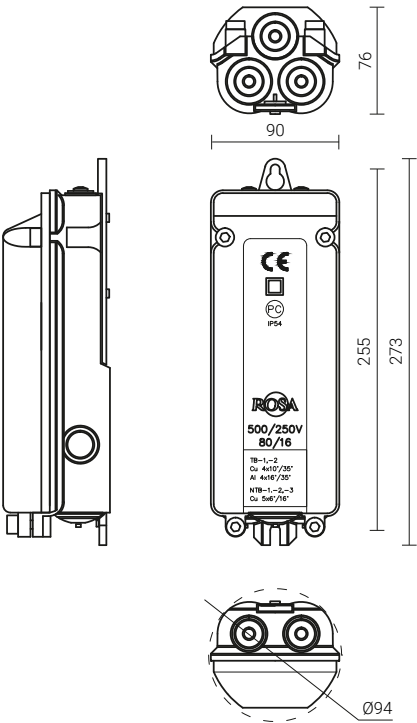
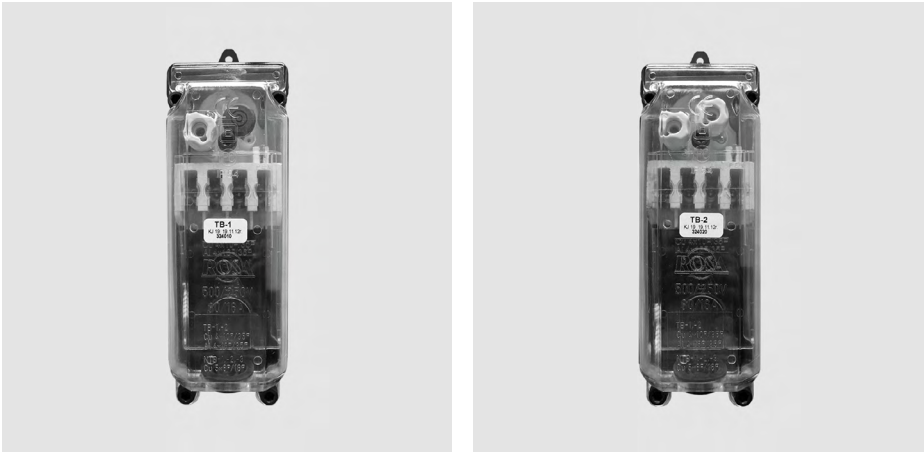
Код	Название	Количество предохранительных х гнезд [шт]	Вес
324110	NTB-1	Предохранительное гнездо монтируется на фазе L1, существует возможность перенести предохранительное гнездо на фазу L2 или L3 посредством двух болтов.	0,71 [кг]
324120	NTB-2	Два предохранительных гнезда монтируются на фазах L1 и L2, существует возможность перенести предохранительное гнездо на фазу L3 посредством двух болтов	0,73 [кг]
324130	NTB-3	Три предохранительных гнезда монтируются на трех фазах L1, L2 и L3	0,76 [кг]

Используемые предохранители		
Код	Название	Вес
322006	D01/E14 6A	0,01 [кг]
322010	D01/E14 10A	0,01 [кг]
322016	D01/E14 16A	0,01 [кг]

Вводные щитки ТВ-1 / ТВ-2

Вводные щитки ТВ-1 / ТВ-2

- вводные щитки с 4-мя клеммами для питающих кабелей сечением: от 4 x 10 мм² до 4 x 35 мм²
- макс. 3 кабеля
- возможность перекладки предохранительных гнезд

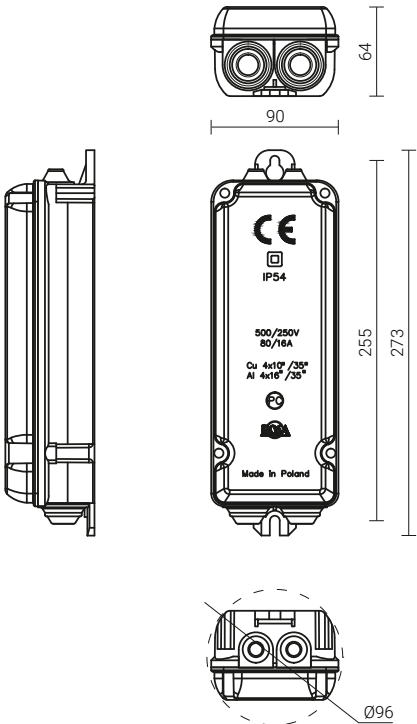
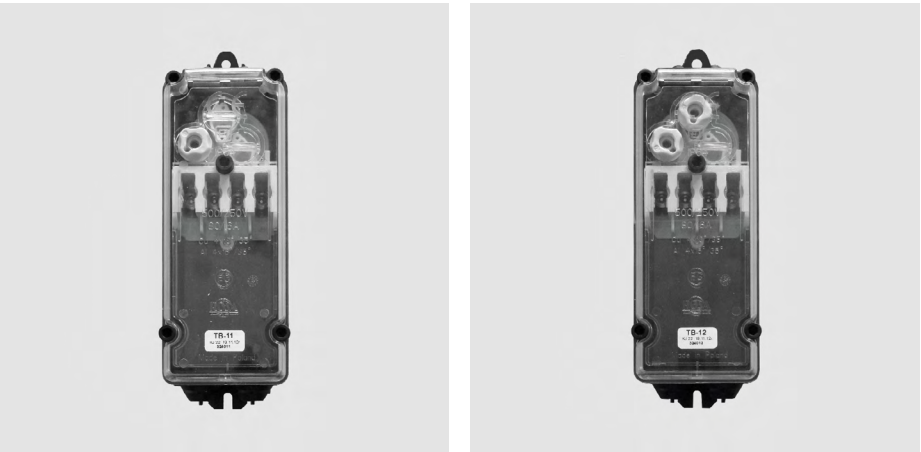


Код	Название	Количество предохранительных x гнезд [шт]	Вес
324010	ТВ-1	Предохранительное гнездо монтируется на фазе L1, существует возможность перенести предохранительное гнездо на фазу L3 посредством двух болтов	0,71 [кг]
324020	ТВ-2	Предохранительное гнездо монтируется на двух фазах L1 и L3	0,74 [кг]

Вводные щитки ТВ-11 / ТВ-12

Вводные щитки ТВ-11 и ТВ-12

- вводные щитки с 4-мя клеммами для питающих кабелей сечением: от 4 x 10 мм² до 4 x 35мм²
- макс. 2 кабеля
- упрощенный монтаж питающих кабелей гарантирует легкость в эксплуатации
- небольшие габариты новых моделей вводных щитков дают большие возможности для их применения
- возможность перекладки предохранительных гнезд



Код	Название	Количество предохранительных x гнезд [шт]	Вес
324011	ТВ-11	Предохранительное гнездо монтируется на фазе L1, существует возможность перенести предохранительное гнездо на фазу L2 или L3 посредством двух болтов	0,71 [кг]
324012	ТВ-12	Предохранительное гнездо монтируется на двух фазах L1 и L2	0,74 [кг]

Используемые предохранители

Код	Название	Вес
322006	D01/E14 6A	0,01 [кг]
322010	D01/E14 10A	0,01 [кг]
322016	D01/E14 16A	0,01 [кг]

Растры

Предназначение: для монтажа в парковых светильниках
Материал: нержавеющая сталь
Монтаж: без инструментов, путем прикручивания к кожуху светильника, в случае светильника OS-1 растр монтируется непосредственно на монтажную раму светильника
Функции: контроль распределения света, ограничение ослепления, декоративные качества



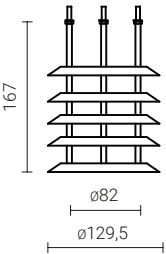
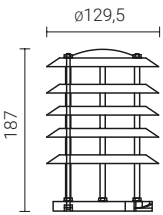
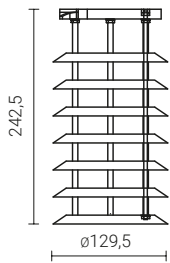
Растр большой из нержавеющей стали



Растр малый из нержавеющей стали



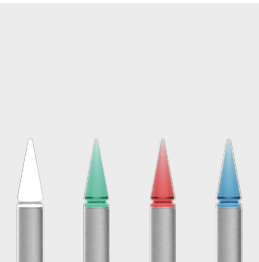
Растр малый из нержавеющей стали для светильника OS-1



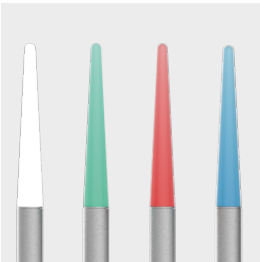
Код	Название	Тип светильника	Тип цоколя	Единичный объём	Вес
911116	Растр большой из нержавеющей стали вверх	OP, OPA-1	E-40	0,004 м³	0,40 кг
911117	Растр большой из нержавеющей стали вниз	OP, OW	E-40	0,004 м³	0,40 кг
911126	Растр малый из нержавеющей стали вверх	OP, OPA-1	E-27	0,004 м³	0,30 кг
911127	Растр малый из нержавеющей стали вниз	OP, OW	E-27	0,004 м³	0,30 кг
911307	Растр из нержавеющей стали для светильника OS-1	OS-1	E-27	0,004 м³	0,25 кг

Декоративные элементы

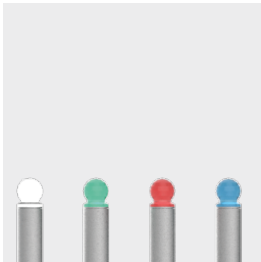
Предназначение: декоративные элементы для алюминиевых опор с окончанием Ø60 и Ø76
Степень защиты: IP 65 или IP 44 (после монтажа на опоре)
Материал: PMMA (IP 44), HDPE (IP 65)
Цвета: голубой, зелёный, красный, белый
Монтаж: с помощью 3 болтов M5, после выполнения монтажных отверстий в опоре
Частота напряжения питания: 50/60 Hz



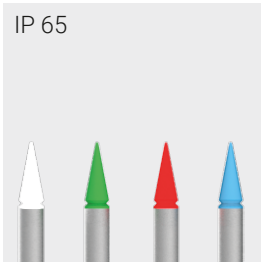
Малый светящийся шпиль



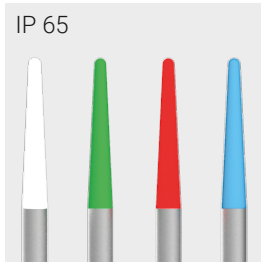
Большой светящийся шпиль



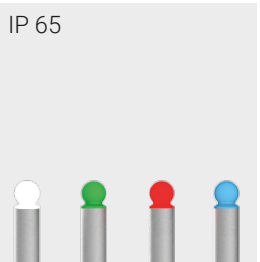
Светящийся шар



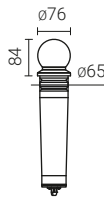
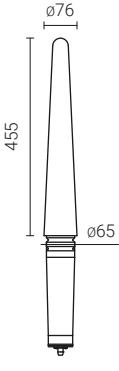
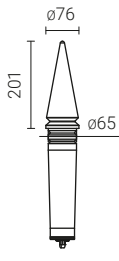
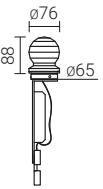
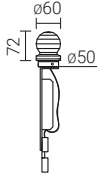
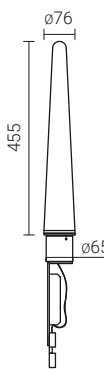
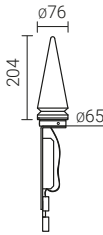
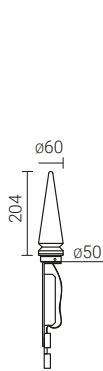
Малый светящийся шпиль



Большой светящийся шпиль



Светящийся шар



Название	Цвет	Код								
		IP 44						IP 65		
		диаметр монтажа Ø76 мм	Мощность LED	Полная мощность	диаметр монтажа Ø60 мм	Мощность LED	Полная мощность	диаметр монтажа Ø76 мм	Мощность LED	Полная мощность
Большой светящийся шпиль	Голубой	4038	6 Вт	7 Вт	–	–	–	40380	6 Вт	7 Вт
	Зеленый	4039	6 Вт	7 Вт	–	–	–	40390	6 Вт	7 Вт
	Красный	4040	6 Вт	7 Вт	–	–	–	40400	6 Вт	7 Вт
	Белый	4041	6 Вт	7 Вт	–	–	–	40410	6 Вт	7 Вт
Малый светящийся шпиль	Голубой	4050	1 Вт	1,2 Вт	4034	1 Вт	1,2 Вт	40500	6 Вт	7 Вт
	Зеленый	4051	1 Вт	1,2 Вт	4035	1 Вт	1,2 Вт	40510	6 Вт	7 Вт
	Красный	4052	1 Вт	1,2 Вт	4036	1 Вт	1,2 Вт	40520	6 Вт	7 Вт
	Белый	4053	1 Вт	1,2 Вт	4037	1 Вт	1,2 Вт	40530	6 Вт	7 Вт
Светящийся шар	Голубой	4046	1 Вт	1,2 Вт	4030	1 Вт	1,2 Вт	40460	6 Вт	7 Вт
	Зеленый	4047	1 Вт	1,2 Вт	4031	1 Вт	1,2 Вт	40470	6 Вт	7 Вт
	Красный	4048	1 Вт	1,2 Вт	4032	1 Вт	1,2 Вт	40480	6 Вт	7 Вт
	Белый	4049	1 Вт	1,2 Вт	4033	1 Вт	1,2 Вт	40490	6 Вт	7 Вт