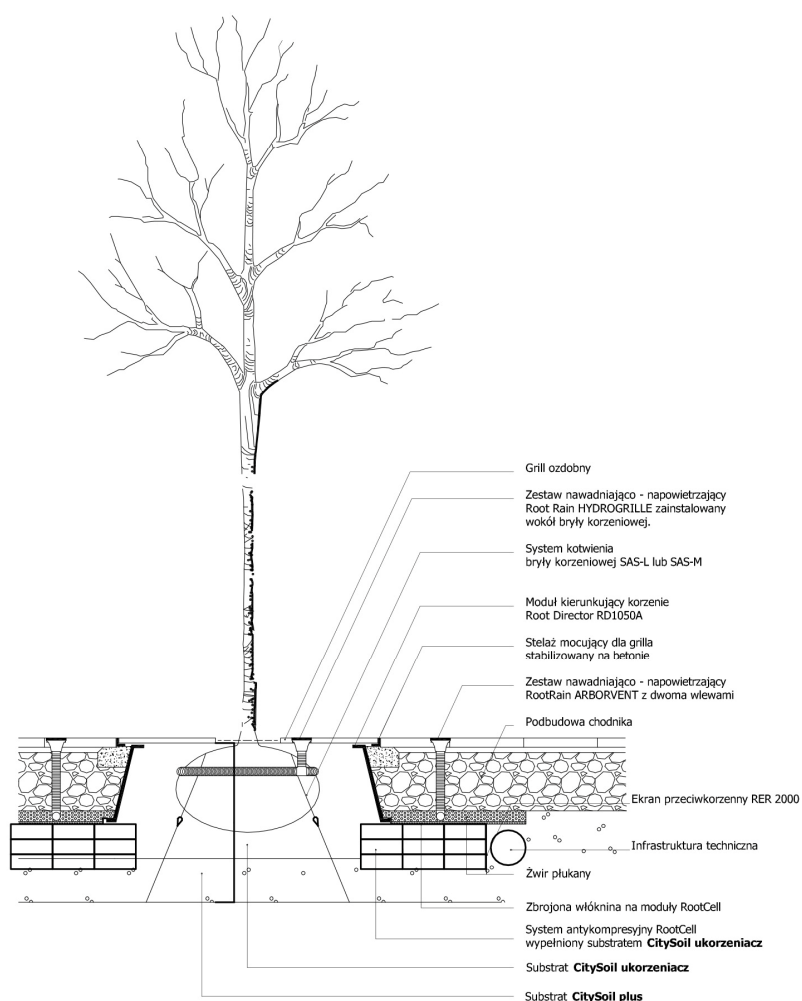


PRZYKŁADOWY SYSTEM DO NASADZEŃ DRZEW W NAWIERZCHNI UTWARDZONEJ



# GREENLEAF

## ELEMENTY SYSTEMU

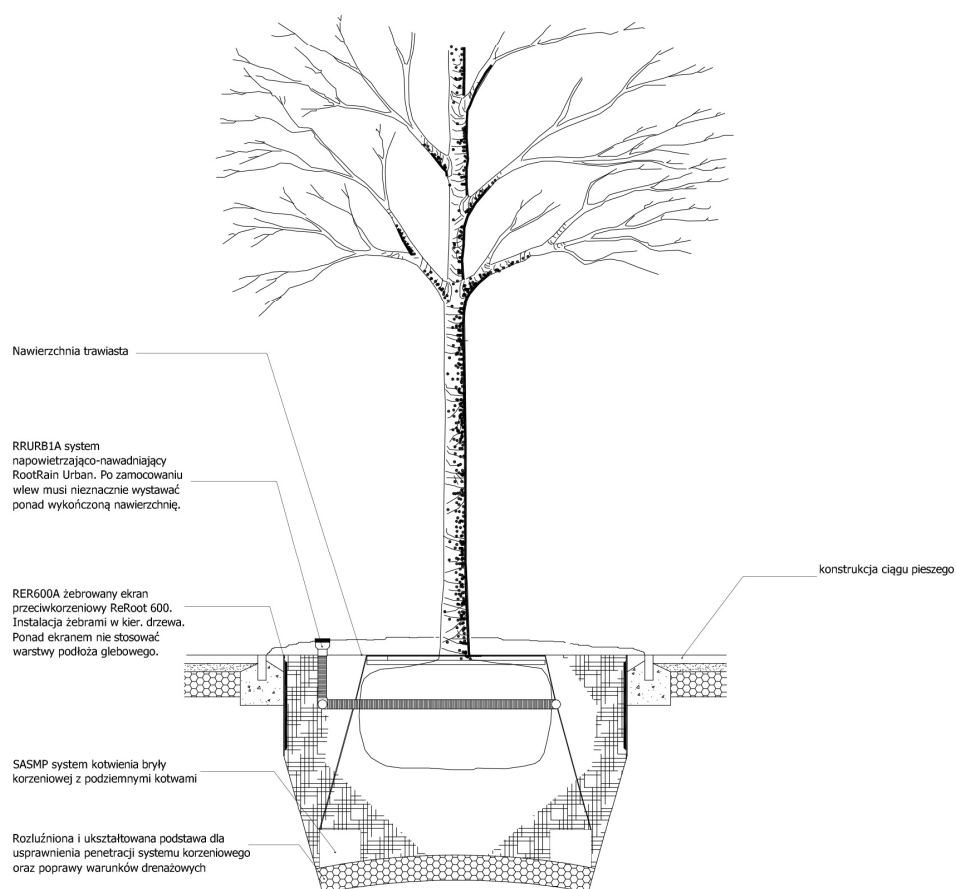


PRZYKŁADOWY SYSTEM DO NASADZEŃ DRZEW W PASACH ZIELENI



# GREENLEAF

## ELEMENTY SYSTEMU



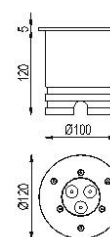
## Przykładowe oświetlenie drzew:

### ARCHITECTURAL LIGHTING

## CRU 3

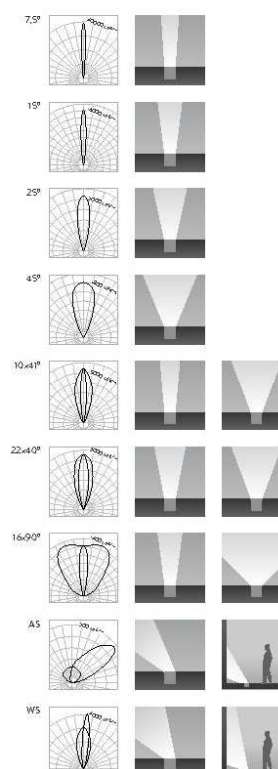


<b>Application</b>	In-ground luminaires, used to emphasise the architectural, modern buildings illuminations and green objects. Creating light effects, exposing and highlighting details of the illuminated objects.
<b>Installation</b>	Outdoor and indoor
<b>Mounting</b>	In-ground
<b>Material</b>	Anodized cast aluminium
<b>Details</b>	Stainless steel ring 316L
<b>CRI</b>	Min 80
<b>Options</b>	IP68 - on special request
<b>Power supply</b>	230V, 50 Hz
<b>Safety class</b>	I or II (in option)



**WEIGHT** 1,4 kg

TYPE			
3LED - 5W	CRU	3	...
LED COLOR			
cool white 6500K	CRU	...	CW
neutral white 4000K	CRU	...	NW
warm white 3000K	CRU	...	WW
RED	CRU	...	R
GREEN	CRU	...	G
BLUE	CRU	...	B
ROYAL BLUE	CRU	...	RB
AMBER	CRU	...	A
RGB	CRU	...	RGB
OPTIC			
7,5°	CRU	...	7,5°
15°	CRU	...	15°
25°	CRU	...	25°
45°	CRU	...	45°
10x41°	CRU	...	10x41°
22x40°	CRU	...	22x40°
16x90°	CRU	...	16x90°
asymmetric	CRU	...	AS
wall-wash	CRU	...	WS
e.g.	CRU	3	NW 45°



Przykładowe oświetlenie bocznych ścian Domu Handlowego:

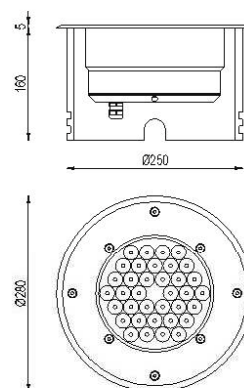
ARCHITECTURAL LIGHTING

# CRU 36

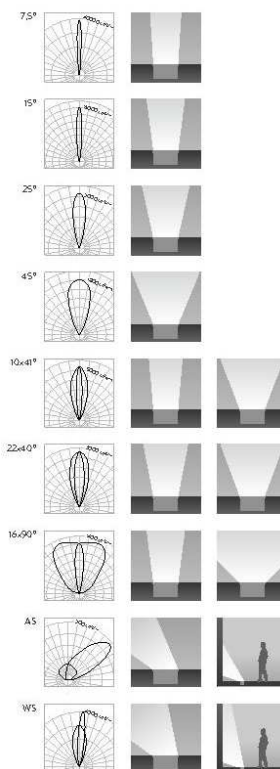
CE IP67

<b>Application</b>	In-ground luminaires, designed for architectural, modern building illuminations and also for green objects. Creating light effects, exposing and highlighting details of the illuminated objects.
<b>Installation</b>	Outdoor
<b>Mounting</b>	In-ground
<b>Material</b>	Anodized cast aluminium
<b>Details</b>	Stainless steel ring 316L
<b>CRI</b>	Min 80
<b>Options</b>	IP68 - on special request
<b>Power supply</b>	230V, 50 Hz
<b>Safety class</b>	I or II (in option)

WEIGHT 8,4 kg



TYPE			
36 LED - 46W	CRU 36	...	...
LED COLOR			
cool white 6500K	CRU	CW	...
neutral white 4000K	CRU	NW	...
warm white 3000K	CRU	WW	...
RED	CRU	R	...
GREEN	CRU	G	...
BLUE	CRU	B	...
ROYAL BLUE	CRU	RB	...
AMBER	CRU	A	...
RGB	CRU	RGB	...
OPTIC			
7,5°	CRU	...	7,5°
15°	CRU	...	15°
25°	CRU	...	25°
45°	CRU	...	45°
10x41°	CRU	...	10x41°
22x40°	CRU	...	22x40°
16x90°	CRU	...	16x90°
asymetric	CRU	...	AS
wall-wash	CRU	...	WS
n.g.	CRU 36	NW	25°

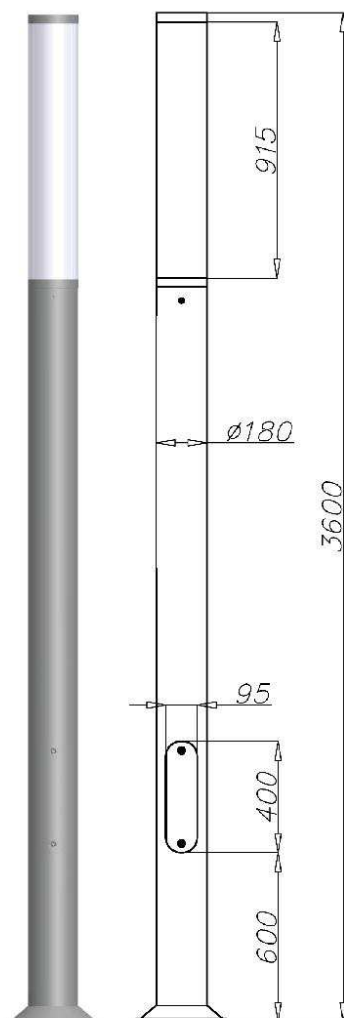


Przykładowe latarnie:



Karta produktu

## KARIN 3600 LED



### Dane techniczne

Nazwa	KARIN 3600 LED
Kod	45250/6/C...
Temperatura barwowa światła [K]	3000
Stopień ochrony IP	IP 65
Klasa izolacji	II
Moc diod LED [W]	48
Liczba diod	24
Typ zastosowanych diod	CREE XT-E
Współczynnik oddawania barw CRI	>75
Czas pracy diod L70 [h]	>50 000
Napięcie zasilania [V]	220 - 240 AC
Częstotliwość napięcia zasilania [Hz]	50/60
Efektywność świetlna [lm/W]	78
Moc całkowita [W]	58
Strumień świetlny *[lm]	4550
Prąd zasilania [mA]	700
Wysokość słupka L [mm]	3600
Średnica słupka D [mm]	180
Wymiar podstawy [mm]	320 x 320
Fundament / kosz zbrojeniowy	B-60/Z-60
Materiał słupka	aluminiowa rura cylindryczna
Materiał klosza	PMMA
Kolor klosza	mrożony

\* ze względu na klasę dokładności diod tolerancja wartości wynosi +/- 3%

- Dyrektywa niskonapięciowa LVD 2006/95/WE, norma PN-EN 60598-1
- Dyrektywa EMC 2004/108/WE, normy: PN-EN 55015, PN-EN 61547, PN-EN 61000-3-2, PN-EN 61000-3-3

#### Dane producenta

Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego ROSA Stanisław Rosa  
43-109 Tychy, ul. Strefowa 1, tel. +48 32 73 88 901, www.rosa.pl

#### Edycja

2

#### Data aktualizacji

08.07.2013

#### Podpis

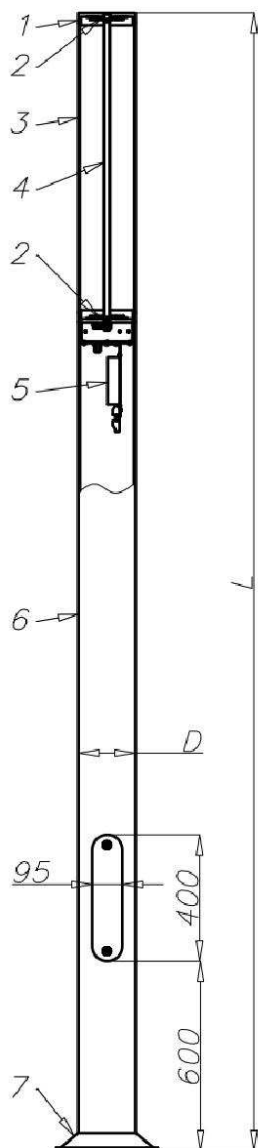
#### Strona

1/2

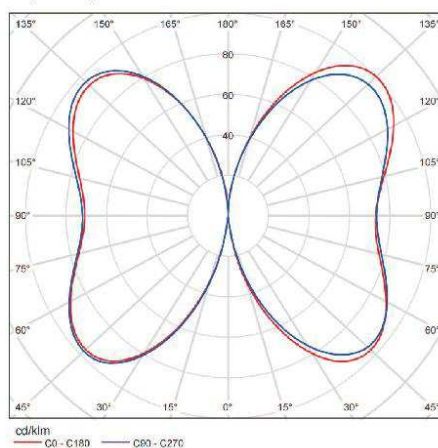


Karta produktu

## KARIN 3600 LED



Krzywa rozsyłu KARIN 3600 LED



- powierzchnia: aluminium szlifowane
- anodowanie w 12 kolorach
- opcja zabezpieczenia elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm (inna wysokość na życzenie klienta)
- wnęka standard ROSA
- pakowanie: włóknina polipropylenowa / folia bąbelkowa

1. Pokrywa
2. Moduł LED
3. Klosz
4. Stelaż
5. Zasilacz
6. Korpus z rury aluminiowej
7. Podstawa

### Dane producenta

Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego ROSA Stanisław Rosa  
43-109 Tychy, ul. Strefowa 1, tel. +48 32 73 88 901, www.rosa.pl

### Edycja

2

### Data aktualizacji

08.07.2013

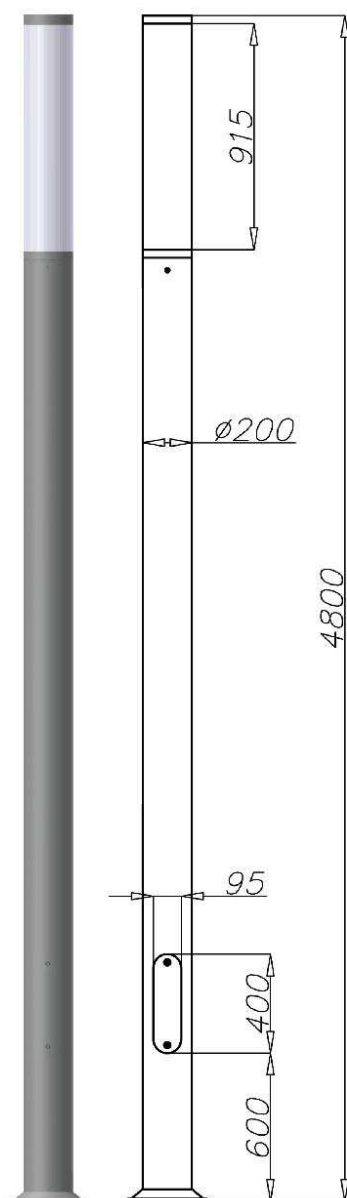
### Podpis

### Strona

2/2



Karta produktu  
**KARIN 4800 LED**



**Dane techniczne**

Nazwa	KARIN 4800 LED
Kod	45260/6/C...
Temperatura barwowa światła [K]	<b>3000</b>
Stopień ochrony IP	IP 65
Klasa izolacji	II
Moc diod LED [W]	88
Liczba diod	44
Typ zastosowanych diod	CREE XT-E
Współczynnik oddawania barw CRI	>75
Czas pracy diod L70 [h]	>50 000
Napięcie zasilania [V]	220 - 240 AC
Częstotliwość napięcia zasilania [Hz]	50/60
Efektywność świetlna [lm/W]	71
Moc całkowita [W]	100
Strumień świetlny* [lm]	7100
Prąd zasilania [mA]	700
Wysokość słupka L [mm]	4800
Średnica słupka D [mm]	200
Wymiar podstawy [mm]	320 x 320
Fundament / kosz zbrojeniowy	B-60/Z-60
Materiał słupka	aluminiowa rura cylindryczna
Materiał klosza	PMMA
Kolor klosza	mrożony

\* ze względu na klasę dokładności diod tolerancja wartości wynosi +/- 3%

- Dyrektywa niskonapięciowa LVD 2006/95/WE, norma PN-EN 60598-1
- Dyrektywa EMC 2004/108/WE, normy: PN-EN 55015, PN-EN 61547, PN-EN 61000-3-2, PN-EN 61000-3-3

**Dane producenta**

Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego ROSA Stanisław Rosa  
43-109 Tychy, ul. Strefowa 1, tel. +48 32 73 88 901, www.rosa.pl

**Edycja**

2

**Data aktualizacji**

08.07.2013

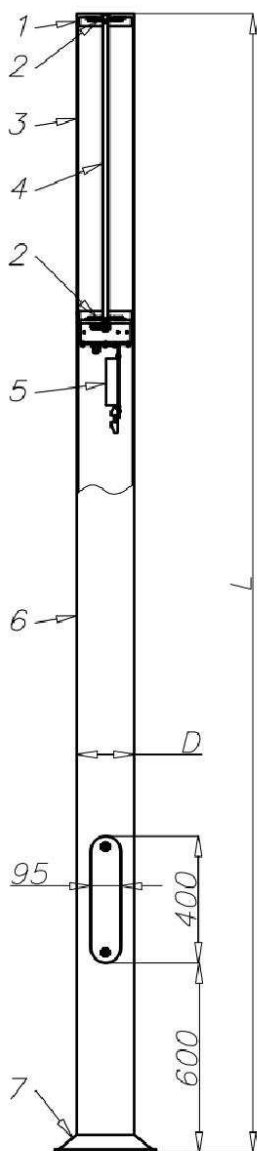
**Podpis**

**Strona**

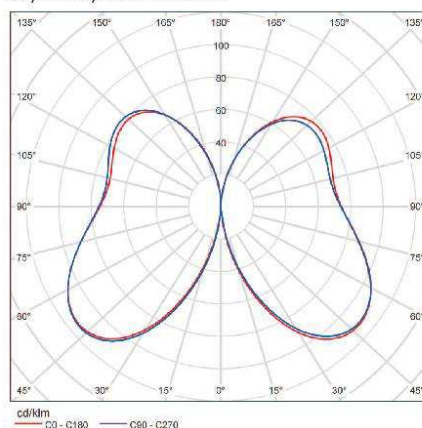
1/1



Karta produktu  
**KARIN 4800 LED**



Krzywa rozsyłu KARIN 4800 LED



- powierzchnia: aluminium szlifowane
- anodowanie w 12 kolorach
- opcja zabezpieczenia elastomerem w kolorze słupa do wysokości 350 mm (inna wysokość na życzenie Klienta)
- wnęka standard ROSA
- pakowanie: włóknina polipropylenowa / folia bąbelkowa

1. Pokrywa
2. Moduł LED
3. Klosz
4. Stelaż
5. Zasilacz
6. Korpus z rury aluminiowej
7. Podstawa

Dane producenta

Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego ROSA Stanisław Rosa  
43-109 Tychy, ul. Strefowa 1, tel. +48 32 73 88 901, www.rosa.pl

Edycja

2

Data aktualizacji

08.07.2013

Podpis

Strona

2/2



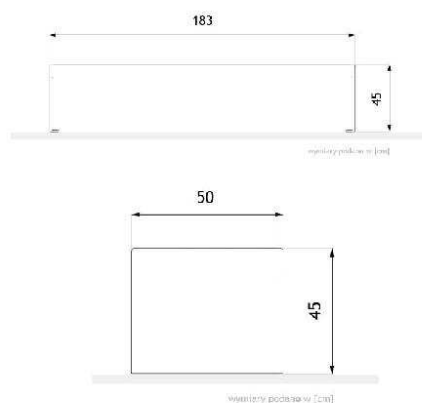
Przykładowe ławki:



## Ławka Simple 02.424

### WIZUALIZACJA

### WYMIARY



### DANE TECHNICZNE

#### WYMIARY

- długość 183cm
- wysokość 45cm
- szerokość 50cm

#### WAGA

- 63kg

#### MATERIAŁY

- stal czarna lub stal nierdzewna
- drewno

#### WARIANTY

- stal czarna: [kolory RAL](#)
- drewno świerk: [kolory lakieru](#)
- drewno egzotyczne: [kolory naturalne \(lakier bezbarwny\)](#)
- stal nierdzewna: kolor naturalny

### UWAGI

Na etapie realizacyjnym inwestycji dopuszcza się zastosowanie przez Wykonawcę innych materiałów i urządzeń (pod warunkiem zachowania parametrów technicznych oraz takich samych kolorów lub walorów estetycznych) tylko po pisemnym uzgodnieniu z przedstawicielem Inwestora oraz autorami opracowania projektowego.

Przykładowe stojaki rowerowe:

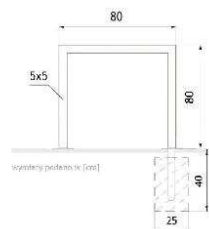


## Stojak rowerowy Porta 05.024

### WIZUALIZACJA



### WYMIARY



### DANE TECHNICZNE

#### WYMIARY

wysokość od powierzchni 80cm  
ziemi  
wysokość z odcinkiem 120cm  
kotwiącym  
długość 80cm

#### WAGA

- 12kg

#### MATERIAŁY

- profil stalowy 50x50mm

#### WARIANTY

- stal czarna: [kolory RAL](#)
- stal nierdzewna: kolor naturalny

### UWAGI

Na etapie realizacyjnym inwestycji dopuszcza się zastosowanie przez Wykonawcę innych materiałów i urządzeń (pod warunkiem zachowania parametrów technicznych oraz takich samych kolorów lub walorów estetycznych) tylko po pisemnym uzgodnieniu z przedstawicielem Inwestora oraz autorami opracowania projektowego.

Przykładowy śmietnik z betonu architektonicznego

Śmietnik o wymiarach 40x40x60 z wkładem do śmietnika z blachy ze stali czarnej S235. Element prefabrykowany z betonu architektonicznego np. kolor Natural Concrete wykonany przez firmę Betonowy Wojtek.

