



**outdoor**  
**01**



---

**●. LIRALIGHTING<sup>®</sup>**  
*Enjoy Our Light*

**made in Poland**





# Fotometric laboratory | Laboratorium fotometryczne

The main task of our laboratory is to perform photometric measurements of the manufactured lighting luminaires. We perform the test in the darkroom using a photogoniometer. The result of the test is a graph showing the distribution curve of light and the luminous efficacy of the luminaire. In addition, we make a control measurement of color temperature and color rendering index. We make measurements and comparisons of electrical parameters with the luminaire designed and we study the impact of the luminaire on the power supply network. We also make measurements of the temperature of components and subassemblies of our luminaires.

Głównym zadaniem naszego laboratorium jest wykonywanie pomiarów fotometrycznych wyprodukowanych opraw oświetleniowych. Badanie wykonujemy w ciemni wykorzystując fotogoniometr. Wynikiem badania jest wykres przedstawiający krzywą rozsyłu światłości oraz skuteczność świetlną oprawy. Dodatkowo dokonujemy kontrolnego pomiaru temperatury barwowej oraz wskaźnika oddawania barw. Dokonujemy pomiarów i porównania parametrów elektrycznych z założonymi przy projektowaniu oprawy oraz badamy wpływ oprawy oświetleniowej na sieć zasilającą. Wykonujemy także pomiary temperatur komponentów i podzespołów naszych opraw.

# Realisations

# Realizacje

1. Hotel Indigo, Krakow | Hotel Indigo, Kraków
2. Old Mine Centre of Science and Art, Walbrzych  
Stara Kopalnia Centrum Nauki i Sztuki, Wałbrzych
3. HotelTheBridge,Wroclaw | Hotel The Bridge, Wrocław









Mausoleum of Polish Rural Martyrology in Michniów, Nizio Design International/fot. Marcin Czechowicz  
Mauzoleum Martyrologii Wsi Polskich w Michniowie, Nizio Design International/fot. Marcin Czechowicz







Mausoleum of Polish Rural Martyrology in Michniów, Nizio Design International/fot. Marcin Czechowicz  
Mauzoleum Martyrologii Wsi Polskich w Michniowie, Nizio Design International/fot. Marcin Czechowicz



# legend

## in-ground

16



Naik 90 18



Naik 140 20



Naik 200 22



Naik 90 LV 24



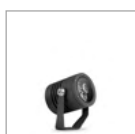
Naik 140 LV 26



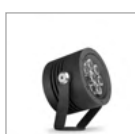
Naik 200 LV 28

## floodlights

30



Piston 90 32



Piston 140 34



Piston 200 36



Piston 90 LV 38



Piston 140 LV 40



Piston 200 LV 42



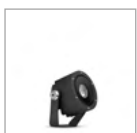
Piston 90  
RGBW LV 44



Piston 140  
RGBW LV 46



Piston 200  
RGBW LV 48



Piston 90  
DECO 50



Piston  
GOBO 52



System Piston 54

## wall mounted

56



Ollie 60  
POWER LED 58



Ollie 60  
POWER LED  
RGBW 60



Ollie 60  
LINE LED 62



Ollie 60  
LED STRIP 64



Ollie 80  
LINE LED 66



Bira 90 68



Bira 140 70



Bira 2x90 72



Bira 2x140 74

## downlights recessed

76



DL 90 78



DL 140 80



DL 200 82

## ceiling

84



PND 90 86



PND 140 88

## light effect

90



UFO 230 92



UFO LV 94



UFO  
RGBW 96

## wall recessed

98



WT 400 100

## bollards

102



Dreje 104



Dreje 106

## light pole

108



REETAR 190 110

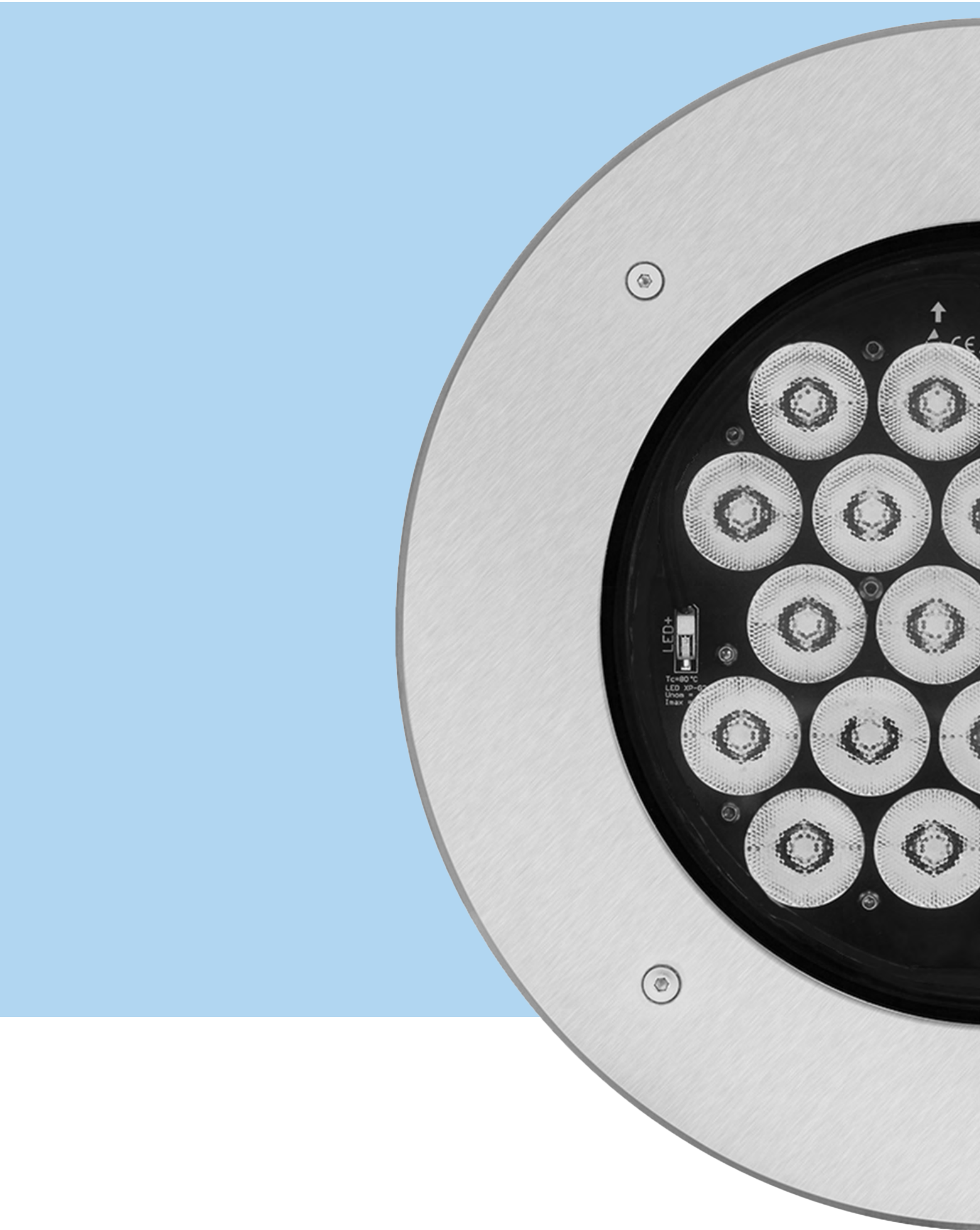


REETAR 400 112



**in-ground**

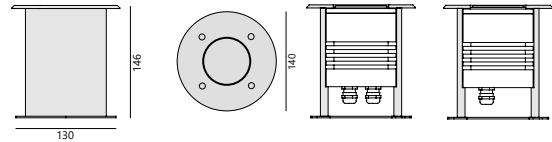
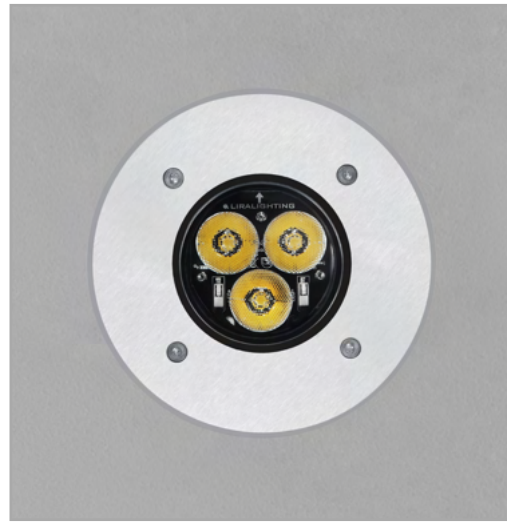




# Naik 90

Naik is an uplight luminaire for easy installation in sidewalks, promenades and squares. Perfect to illuminate building facade and other architectural elements. The IP 67 protection class means that the luminaire perfectly withstands tough weather conditions. The luminaire structure is resistant to mechanical factors – impact resistance class IK 10. Housing made of aluminium, outer ring - stainless steel. 8mm toughened glass. The Naik luminaire makes it possible to design dynamic light scenes.

Naik to oprawa typu uplight do łatwego montażu w chodnikach, deptakach, placach. Idealna do oświetlenia elewacji oraz innych elementów architektury. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Konstrukcja oprawy odporna jest na czynniki mechaniczne – klasa odporności na uderzenia IK 10. Obudowa wykonana z aluminium, zewnętrzny pierścień ze stali nierdzewnej. Szkło hartowane 8mm. Oprawa Naik daje możliwość zaprojektowania dynamicznych scen świetlnych.



## general data

luminaire body	aluminum/inox
mounting type	in-ground
ingress protection IP	67
operating temperature range 3W, 6W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 3W, 6W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	3,5W, 7W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> for 1-10V)
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	3W, 6W
luminous flux from luminaire 3W, 6W	437 lm, 874 lm
luminous efficacy from luminaire 3W, 6W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium/inox
typ montażu	dogruntowa
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 3W, 6W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywotność L80B10 3W, 6W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

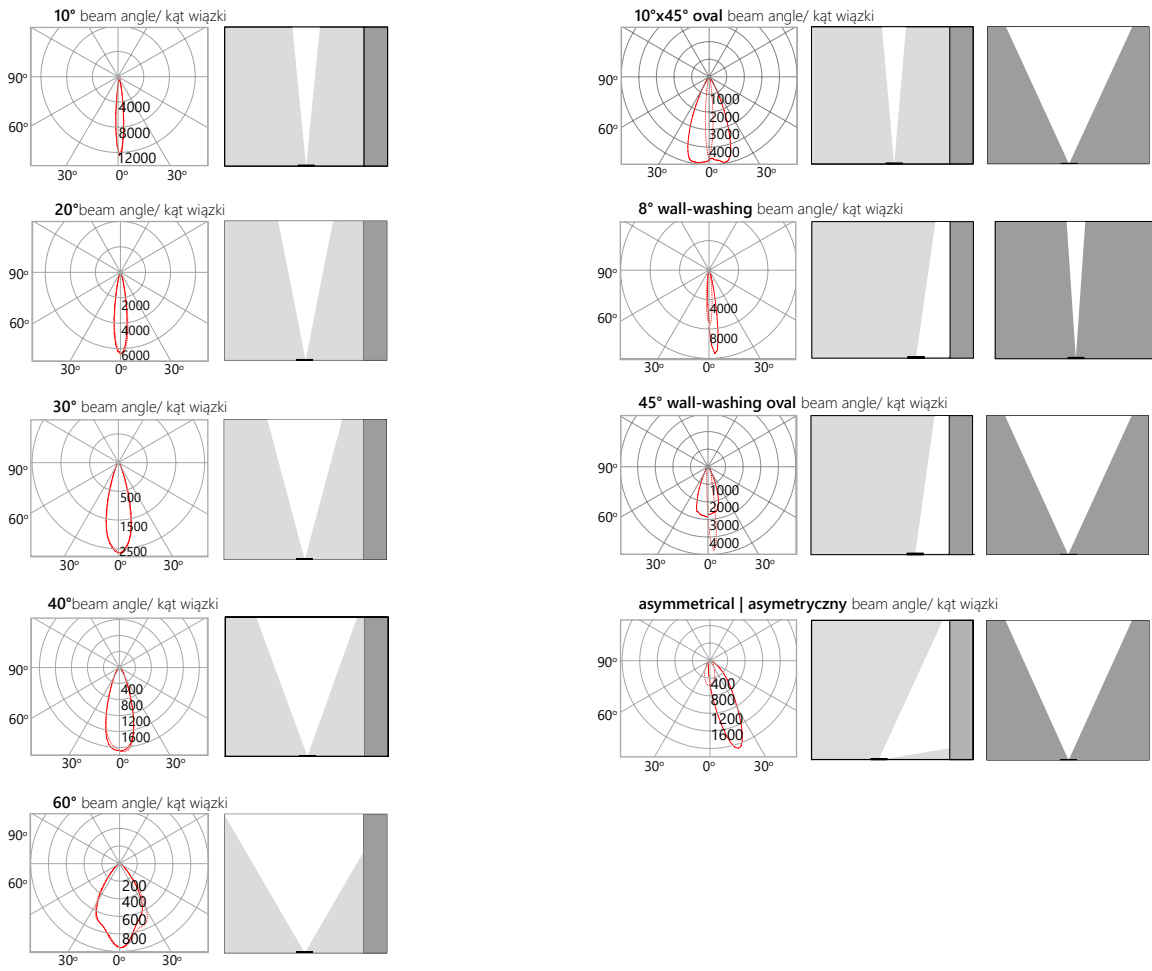
napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	3,5W, 7W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> dla 1-10V)
okablowanie	przelotowe, nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V)
zasilacz	wewnątrz oprawy

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	3W, 6W
strumień świetlny z oprawy 3W, 6W	437 lm, 874 lm
skuteczność świetlna z oprawy 3W,6W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



accessories | akcesoria

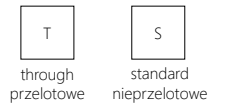


L - beam angle/kąt wiązki

- 10  
10°
- 20  
20°
- 30  
30°
- 40  
40°
- 60  
60°
- 41  
10°x45°
- 8  
wall-washing
- 45  
wall-washing
- 02  
asymmetrical  
asymetryczny

options | na zapytanie:  
120°  
markerlight

finishes | wykończenia



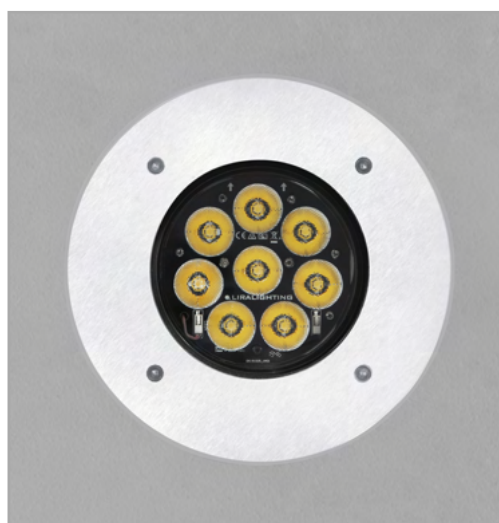
W - wiring | okablowanie

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica pierścienia	height wysokość	mounting hole otwór montażowy	weight waga	box karton
90201.2492LW	382lm	2700K	3W	3,5W	Ø 140mm	146mm	Ø130/h142mm	1,9kg	160x160x160mm
90201.3492LW	411lm	3000K	3W	3,5W	Ø 140mm	146mm	Ø130/h142mm	1,9kg	160x160x160mm
90201.4492LW	437lm	4000K	3W	3,5W	Ø 140mm	146mm	Ø130/h142mm	1,9kg	160x160x160mm
90201.2892LW	764lm	2700K	6W	7W	Ø 140mm	146mm	Ø130/h142mm	1,9kg	160x160x160mm
90201.3892LW	822lm	3000K	6W	7W	Ø 140mm	146mm	Ø130/h142mm	1,9kg	160x160x160mm
90201.4892LW	874lm	4000K	6W	7W	Ø 140mm	146mm	Ø130/h142mm	1,9kg	160x160x160mm

# Naik 140

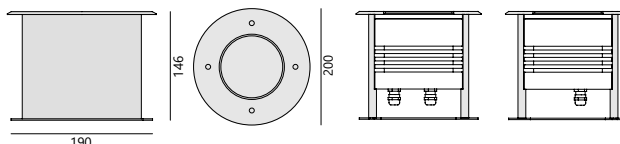
Naik is an uplight luminaire for easy installation in sidewalks, promenades and squares. Perfect to illuminate building facade and other architectural elements. The IP 67 protection class means that the luminaire perfectly withstands tough weather conditions. The luminaire structure is resistant to mechanical factors – impact resistance class IK 10. Housing made of aluminium, outer ring - stainless steel. 8mm toughened glass. The Naik luminaire makes it possible to design dynamic light scenes.

Naik to oprawa typu uplight do łatwego montażu w chodnikach, deptakach, placach. Idealna do oświetlenia elewacji oraz innych elementów architektury. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Konstrukcja oprawy odporna jest na czynniki mechaniczne – klasa odporności na uderzenia IK 10. Obudowa wykonana z aluminium, zewnętrzny pierścień ze stali nierdzewnej. Szkło hartowane 8mm. Oprawa Naik daje możliwość zaprojektowania dynamicznych scen świetlnych.



IP67

IK 10



## general data

luminaire body	aluminum/inox
mounting type	in-ground
ingress protection IP	67
operating temperature range 8W,16W	from -40° to +45°
lifetime L80B10 8W, 16W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	9W, 17W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> for 1-10V)
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V, DALI)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	8W, 16W
luminous flux from luminaire 8W, 16W	1165 lm, 2331 lm
luminous efficacy from luminaire 8W, 16W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium/inox
typ montażu	dogruntowa
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 8W, 16W	od -40° do +45°
żywoćność L80B10 8W, 16W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	9W, 17W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> dla 1-10V)
okablowanie	przelotowe, nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V, DALI)
zasilacz	wewnątrz oprawy

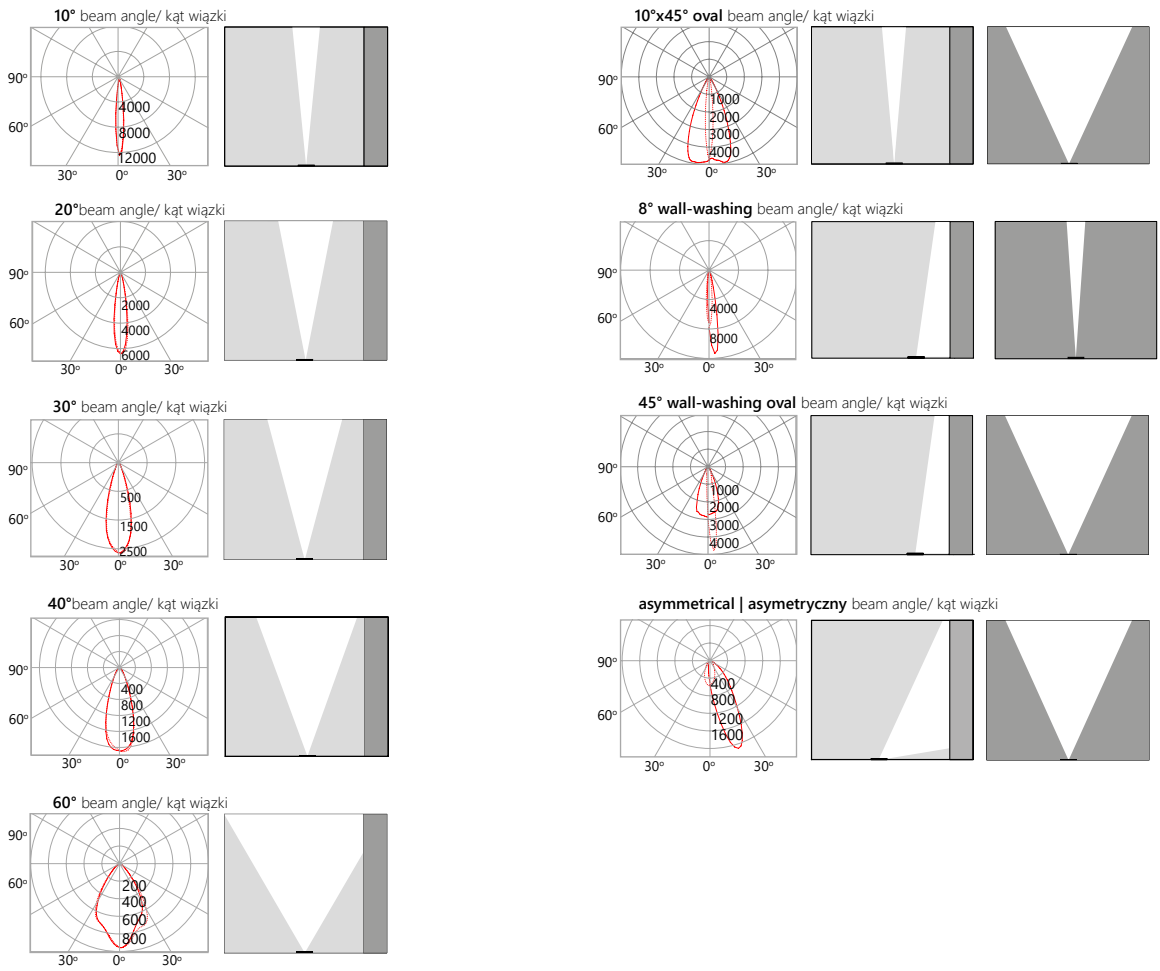
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

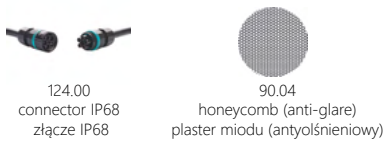
## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	8W, 16W
strumień świetlny z oprawy 8W, 16W	1165 lm, 2331 lm
skuteczność świetlna z oprawy 8W, 16W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

photometry | fotometria



accessories | akcesoria

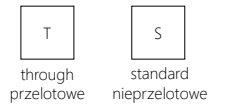


L - beam angle/kąt wiązki

- 10  
10°
- 20  
20°
- 30  
30°
- 40  
40°
- 60  
60°
- 41  
10°x45°
- 8  
wall-washing
- 45  
wall-washing
- 02  
asymmetrical  
asymetryczny

options | na zapytanie:  
120°  
markerlight

finishes | wykończenia



W - wiring | okablowanie

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica pierścienia	height wysokość	mounting hole otwór montażowy	weight waga	box karton
90201.213142LW	1019lm	2700K	8W	9W	Ø 200mm	146mm	Ø190/h142mm	3,5kg	200x200x200mm
90201.313142LW	1095lm	3000K	8W	9W	Ø 200mm	146mm	Ø190/h142mm	3,5kg	200x200x200mm
90201.413142LW	1165lm	4000K	8W	9W	Ø 200mm	146mm	Ø190/h142mm	3,5kg	200x200x200mm
90201.222142LW	2037lm	2700K	16W	17W	Ø 200mm	146mm	Ø190/h142mm	3,5kg	200x200x200mm
90201.322142LW	2191lm	3000K	16W	17W	Ø 200mm	146mm	Ø190/h142mm	3,5kg	200x200x200mm
90201.422142LW	2331lm	4000K	16W	17W	Ø 200mm	146mm	Ø190/h142mm	3,5kg	200x200x200mm

# Naik 200

Naik is an uplight luminaire for easy installation in sidewalks, promenades and squares. Perfect to illuminate building facade and other architectural elements. The IP 67 protection class means that the luminaire perfectly withstands tough weather conditions. The luminaire structure is resistant to mechanical factors – impact resistance class IK 10. Housing made of aluminium, outer ring - stainless steel. 8mm toughened glass. The Naik luminaire makes it possible to design dynamic light scenes.

Naik to oprawa typu uplight do łatwego montażu w chodnikach, deptakach, placach. Idealna do oświetlenia elewacji oraz innych elementów architektury. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Konstrukcja oprawy odporna jest na czynniki mechaniczne – klasa odporności na uderzenia IK 10. Obudowa wykonana z aluminium, zewnętrzny pierścień ze stali nierdzewnej. Szkło hartowane 8mm. Oprawa Naik daje możliwość zaprojektowania dynamicznych scen świetlnych.

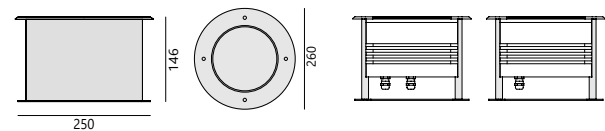
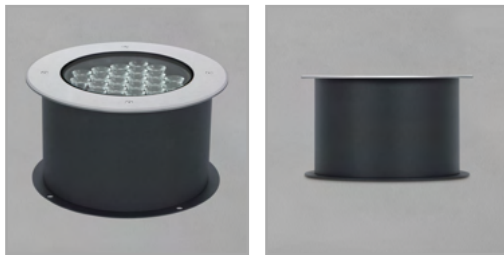


IP67

IK 10



CE



## general data

luminaire body	aluminum/inox
mounting type	in-ground
ingress protection IP	67
operating temperature range 22W,44W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 22W, 44W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	25W, 47W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> for 1-10V)
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: 1-10, DALI)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	22W, 44W
luminous flux from luminaire 22W, 44W	3205 lm, 6409 lm
luminous efficacy from luminaire 22W,44W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium/inox
typ montażu	dogruntowa
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 22W, 44W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywność L80B10 22W, 44W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

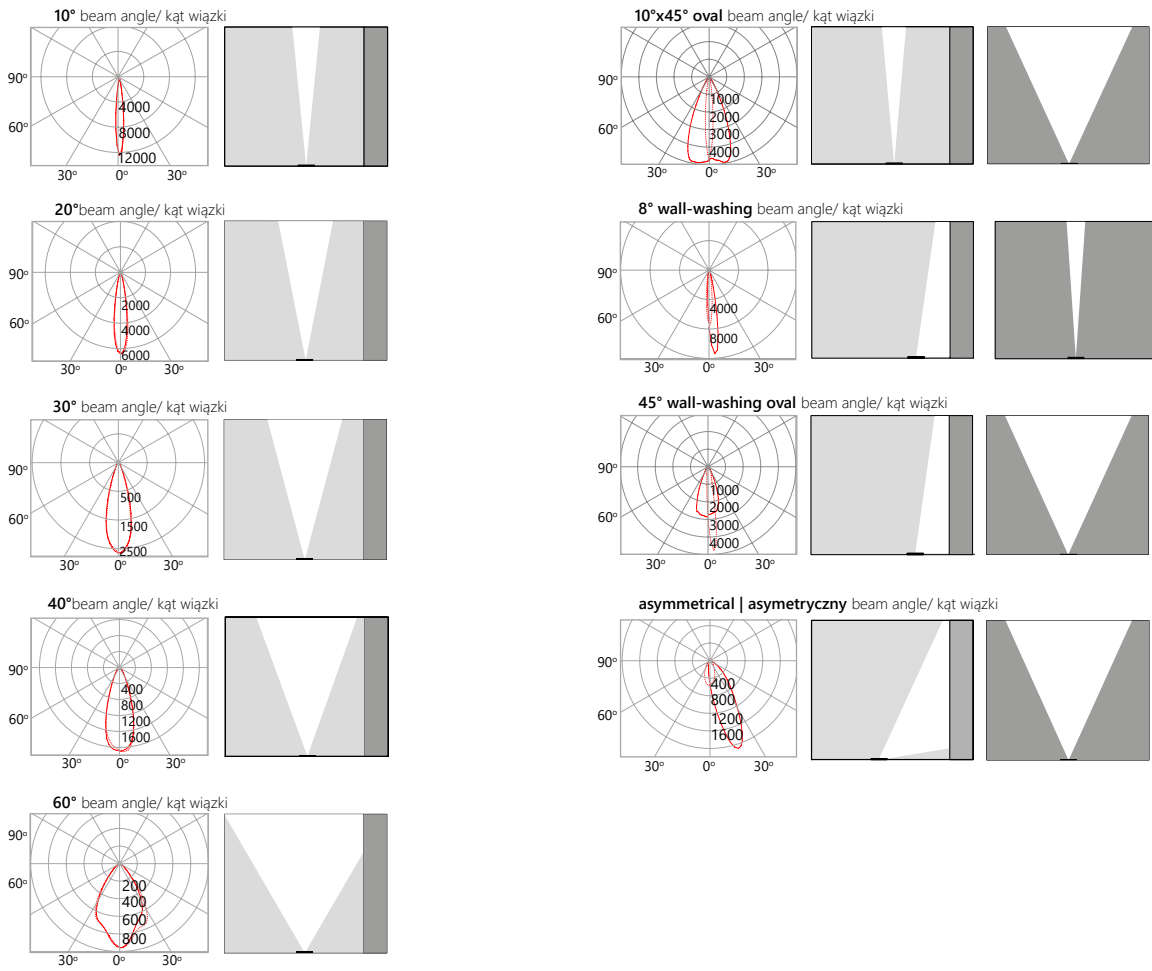
napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	25W, 47W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> dla 1-10V)
okablowanie	przelotowe, nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V, DALI)
zasilacz	wewnątrz oprawy

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	22W, 44W
strumień świetlny z oprawy 22W, 44W	3205 lm, 6409 lm
skuteczność świetlna z oprawy 22W, 44W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



accessories | akcesoria

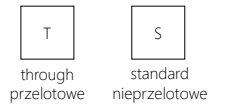


L - beam angle/kąt wiązki

- 10  
10°
- 20  
20°
- 30  
30°
- 40  
40°
- 60  
60°
- 41  
10°x45°
- 8  
wall-washing
- 45  
wall-washing
- 02  
asymmetrical  
asymetryczny

options | na zapytanie:  
120°  
markerlight

finishes | wykończenia



W - wiring | okablowanie

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica pierścienia	height wysokość	mounting hole otwór montażowy	weight waga	box karton
90201.236202LW	2802lm	2700K	22W	25W	Ø 260mm	146mm	Ø250/h142mm	8,3kg	300x300x180mm
90201.336202LW	3012lm	3000K	22W	25W	Ø 260mm	146mm	Ø250/h142mm	8,5kg	300x300x180mm
90201.436202LW	3205lm	4000K	22W	25W	Ø 260mm	146mm	Ø250/h142mm	8,3kg	300x300x180mm
90201.260202LW	5603lm	2700K	44W	47W	Ø 260mm	146mm	Ø250/h142mm	8,3kg	300x300x180mm
90201.360202LW	6025lm	3000K	44W	47W	Ø 260mm	146mm	Ø250/h142mm	8,3kg	300x300x180mm
90201.460202LW	6409lm	4000K	44W	47W	Ø 260mm	146mm	Ø250/h142mm	8,3kg	300x300x180mm

# Naik 90 LV

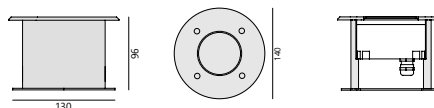
Naik is an uplight luminaire for easy installation in sidewalks, promenades and squares. Perfect to illuminate building facade and other architectural elements. The IP 67 protection class means that the luminaire perfectly withstands tough weather conditions. The luminaire structure is resistant to mechanical factors – impact resistance class IK 10. Housing made of aluminium, outer ring - stainless steel. 8mm toughened glass. The Naik luminaire makes it possible to design dynamic light scenes.

Naik to oprawa typu uplight do łatwego montażu w chodnikach, deptakach, placach. Idealna do oświetlenia elewacji oraz innych elementów architektury. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Konstrukcja oprawy odporna jest na czynniki mechaniczne – klasa odporności na uderzenia IK 10. Obudowa wykonana z aluminium, zewnętrzny pierścień ze stali nierdzewnej. Szkło hartowane 8mm. Oprawa Naik daje możliwość zaprojektowania dynamicznych scen świetlnych.



IP67

IK 10



## general data

luminaire body	aluminum/inox
mounting type	in-ground
ingress protection IP	67
operating temperature range 3W, 6W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 3W, 6W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage 3W	350mA, max. 10V DC
nominal voltage 6W	700mA, max. 10V DC
luminaire nominal power	3W, 6W
protection class	III
connection	wire 2x1mm <sup>2</sup>
wiring	standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
power supply	outside of luminaire, ordered separate

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	3W (350mA), 6W (700mA)
luminous flux from luminaire 3W, 6W	437 lm, 874 lm
luminous efficacy from luminaire 3W, 6W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium/inox
typ montażu	dogruntowa
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 3W, 6W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywootność L80B10 3W, 6W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

napięcie znamionowe 3W	350mA, max. 10V DC
napięcie znamionowe 6W	700mA, max. 10V DC
znamionowa moc oprawy	3W, 6W
klasa ochronności	III
podłączenie	przewód 2x1mm <sup>2</sup>
okablowanie	nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
zasilacz	poza oprawą, zamawiany oddzielnie

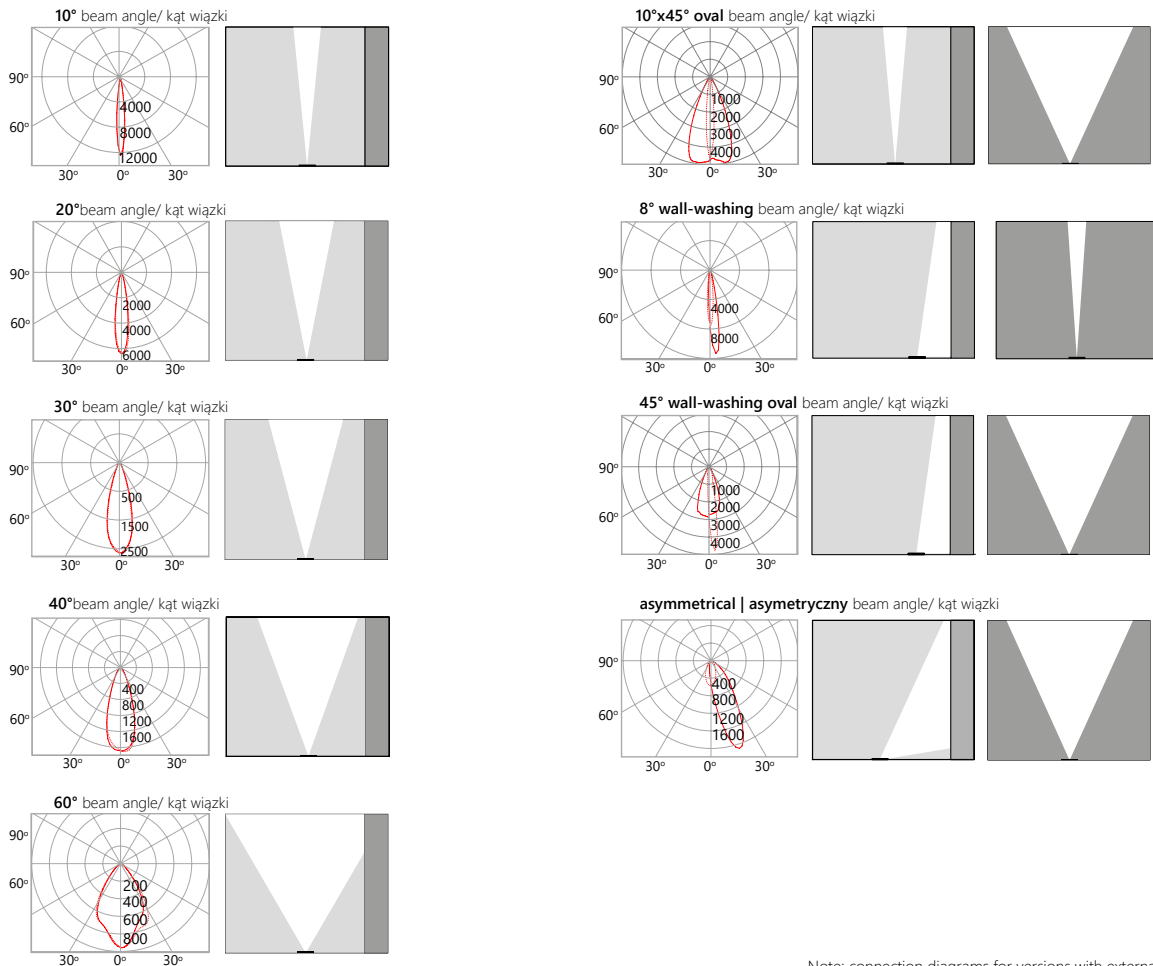
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	3W (350mA), 6W (700mA)
strumień świetlny z oprawy 3W,6W	437 lm, 874 lm
skuteczność świetlna z oprawy 3W,6W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



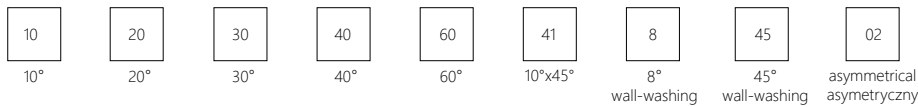


Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.114  
 Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.114

accessories | akcesoria



L - beam angle/kąt wiązki



options | na zapytanie:

120°  
 markerlight

finishes | wykończenia

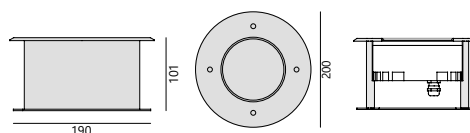
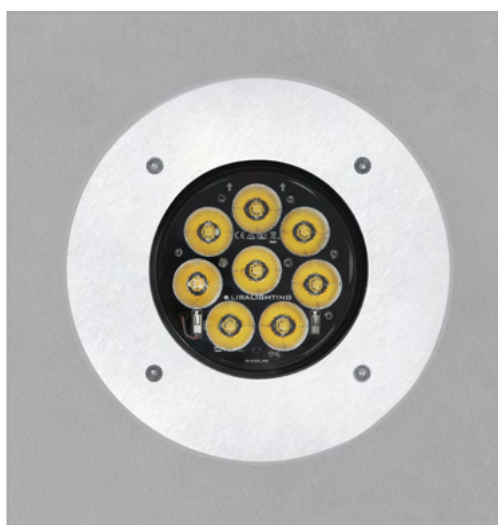


code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica pierścienia	height wysokość	mounting hole otwór montażowy	weight waga	box karton
90201.2491L	382lm	2700K	3W	3W	Ø 140mm	96mm	Ø130/h97mm	1,1kg	160x160x160mm
90201.3491L	411lm	3000K	3W	3W	Ø 140mm	96mm	Ø130/h97mm	1,1kg	160x160x160mm
90201.4491L	437lm	4000K	3W	3W	Ø 140mm	96mm	Ø130/h97mm	1,1kg	160x160x160mm
90201.2891L	764lm	2700K	6W	6W	Ø 140mm	96mm	Ø130/h97mm	1,1kg	160x160x160mm
90201.3891L	822lm	3000K	6W	6W	Ø 140mm	96mm	Ø130/h97mm	1,1kg	160x160x160mm
90201.4891L	874lm	4000K	6W	6W	Ø 140mm	96mm	Ø130/h97mm	1,1kg	160x160x160mm

# Naik 140 LV

Naik is an uplight luminaire for easy installation in sidewalks, promenades and squares. Perfect to illuminate building facade and other architectural elements. The IP 67 protection class means that the luminaire perfectly withstands tough weather conditions. The luminaire structure is resistant to mechanical factors – impact resistance class IK 10. Housing made of aluminium, outer ring - stainless steel. 8mm toughened glass. The Naik luminaire makes it possible to design dynamic light scenes.

Naik to oprawa typu uplight do łatwego montażu w chodnikach, deptakach, placach. Idealna do oświetlenia elewacji oraz innych elementów architektury. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Konstrukcja oprawy odporna jest na czynniki mechaniczne – klasa odporności na uderzenia IK 10. Obudowa wykonana z aluminium, zewnętrzny pierścień ze stali nierdzewnej. Szkło hartowane 8mm. Oprawa Naik daje możliwość zaprojektowania dynamicznych scen świetlnych.



## general data

luminaire body	aluminum/inox
mounting type	in-ground
ingress protection IP	67
operating temperature range 8W, 16W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 8W, 16W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage 8W	350mA, max. 25V DC
nominal voltage 16W	700mA, max. 25V DC
luminaire nominal power	8W, 16W
protection class	III
connection	wire 2x1mm <sup>2</sup>
wiring	standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
power supply	outside of luminaire, ordered separate

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	8W, 16W
luminous flux from luminaire 8W, 16W	1165 lm, 2331 lm
luminous efficacy from luminaire 8W, 16W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium/inox
typ montażu	dogruntowa
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 8W, 16W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywoćność L80B10 8W, 16W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

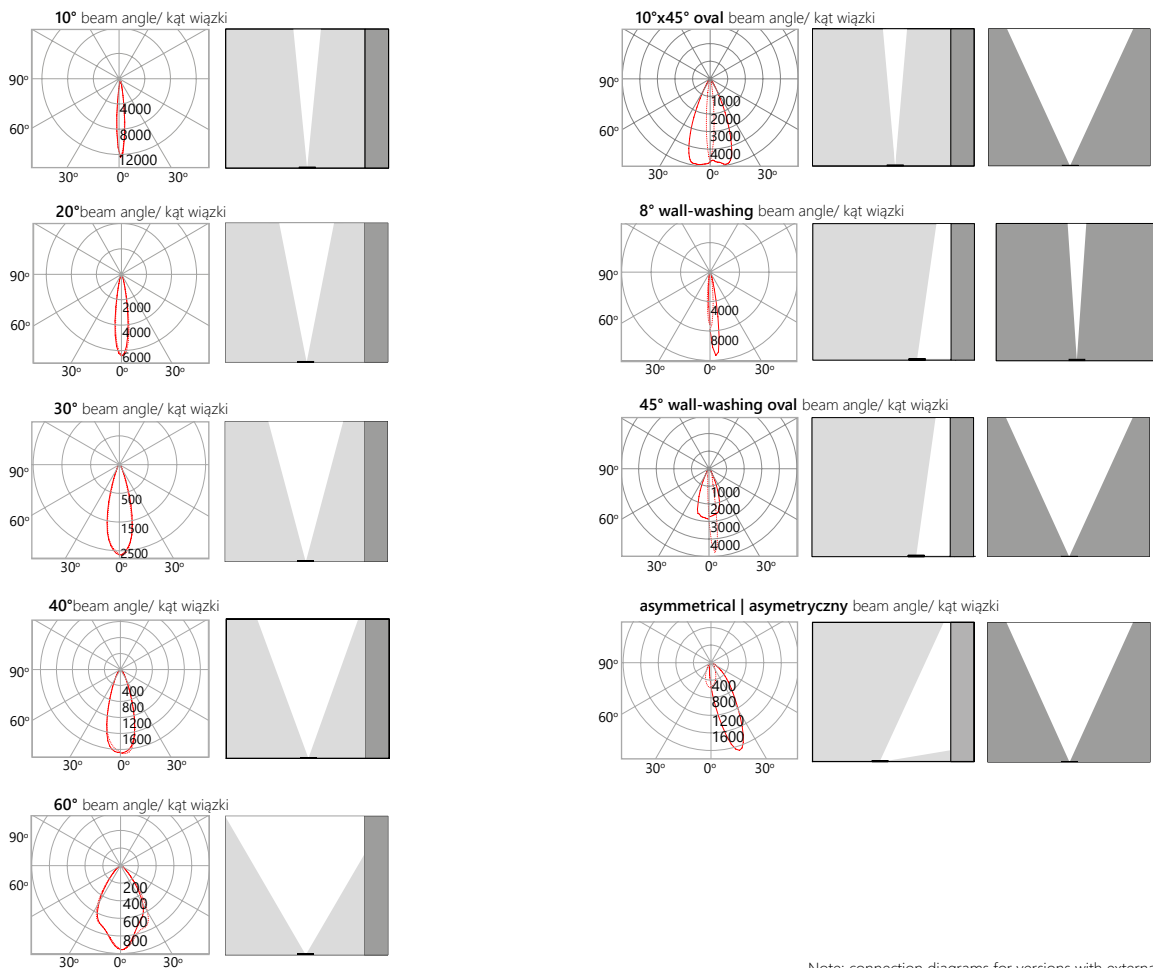
napięcie znamionowe 8W	350mA, max. 25V DC
napięcie znamionowe 16W	700mA, max. 25V DC
znamionowa moc oprawy	8W, 16W
klasa ochronności	III
podłączenie	przewód 2x1mm <sup>2</sup>
okablowanie	nieprzetłotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
zasilacz	poza oprawą, zamawiany oddzielnie

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	8W, 16W
strumień świetlny z oprawy 8W, 16W	1165 lm, 2331 lm
skuteczność świetlna z oprawy 8W, 16W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

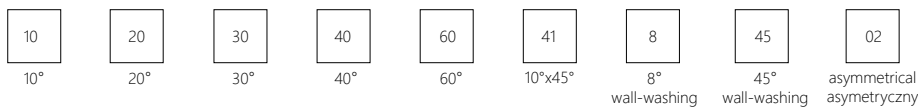


Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.115  
 Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.115

accessories | akcesoria



L - beam angle/kąt wiązki



options | na zapytanie:

120°  
markerlight

finishes | wykończenia

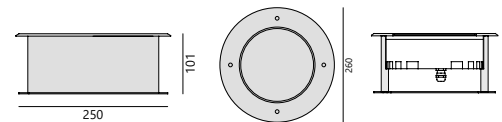


code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica pierścienia	height wysokość	mounting hole otwór montażowy	weight waga	box karton
90201.213141L	1019lm	2700K	8W	8W	Ø 200mm	101mm	Ø190/h97mm	2,3kg	200x200x200mm
90201.313141L	1095lm	3000K	8W	8W	Ø 200mm	101mm	Ø190/h97mm	2,3kg	200x200x200mm
90201.413141L	1165lm	4000K	8W	8W	Ø 200mm	101mm	Ø190/h97mm	2,3kg	200x200x200mm
90201.222141L	2037lm	2700K	16W	16W	Ø 200mm	101mm	Ø190/h97mm	2,3kg	200x200x200mm
90201.322141L	2191lm	3000K	16W	16W	Ø 200mm	101mm	Ø190/h97mm	2,3kg	200x200x200mm
90201.422141L	2331lm	4000K	16W	16W	Ø 200mm	101mm	Ø190/h97mm	2,3kg	200x200x200mm

# Naik 200 LV

Naik is an uplight luminaire for easy installation in sidewalks, promenades and squares. Perfect to illuminate building facade and other architectural elements. The IP 67 protection class means that the luminaire perfectly withstands tough weather conditions. The luminaire structure is resistant to mechanical factors – impact resistance class IK 10. Housing made of aluminium, outer ring - stainless steel. 8mm toughened glass. The Naik luminaire makes it possible to design dynamic light scenes.

Naik to oprawa typu uplight do łatwego montażu w chodnikach, deptakach, placach. Idealna do oświetlenia elewacji oraz innych elementów architektury. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Konstrukcja oprawy odporna jest na czynniki mechaniczne – klasa odporności na uderzenia IK 10. Obudowa wykonana z aluminium, zewnętrzny pierścień ze stali nierdzewnej. Szkło hartowane 8mm. Oprawa Naik daje możliwość zaprojektowania dynamicznych scen świetlnych.



## general data

luminaire body	aluminum/inox
mounting type	in-ground
ingress protection IP	67
operating temperature range 22W, 44W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 22W, 44W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage 22W	350mA, max. 65V DC
nominal voltage 44W	700mA, max. 65V DC
luminaire nominal power	22W, 44W
protection class	III
connection	wire 2x1mm <sup>2</sup>
wiring	standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
power supply	outside of luminaire, ordered separate

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	22W, 44W
luminous flux from luminaire 22W,44W	3205 lm, 6409 lm
luminous efficacy from luminaire 22W,44W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium/inox
typ montażu	dogruntowa
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 22W, 44W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywność L80B10 22W, 44W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

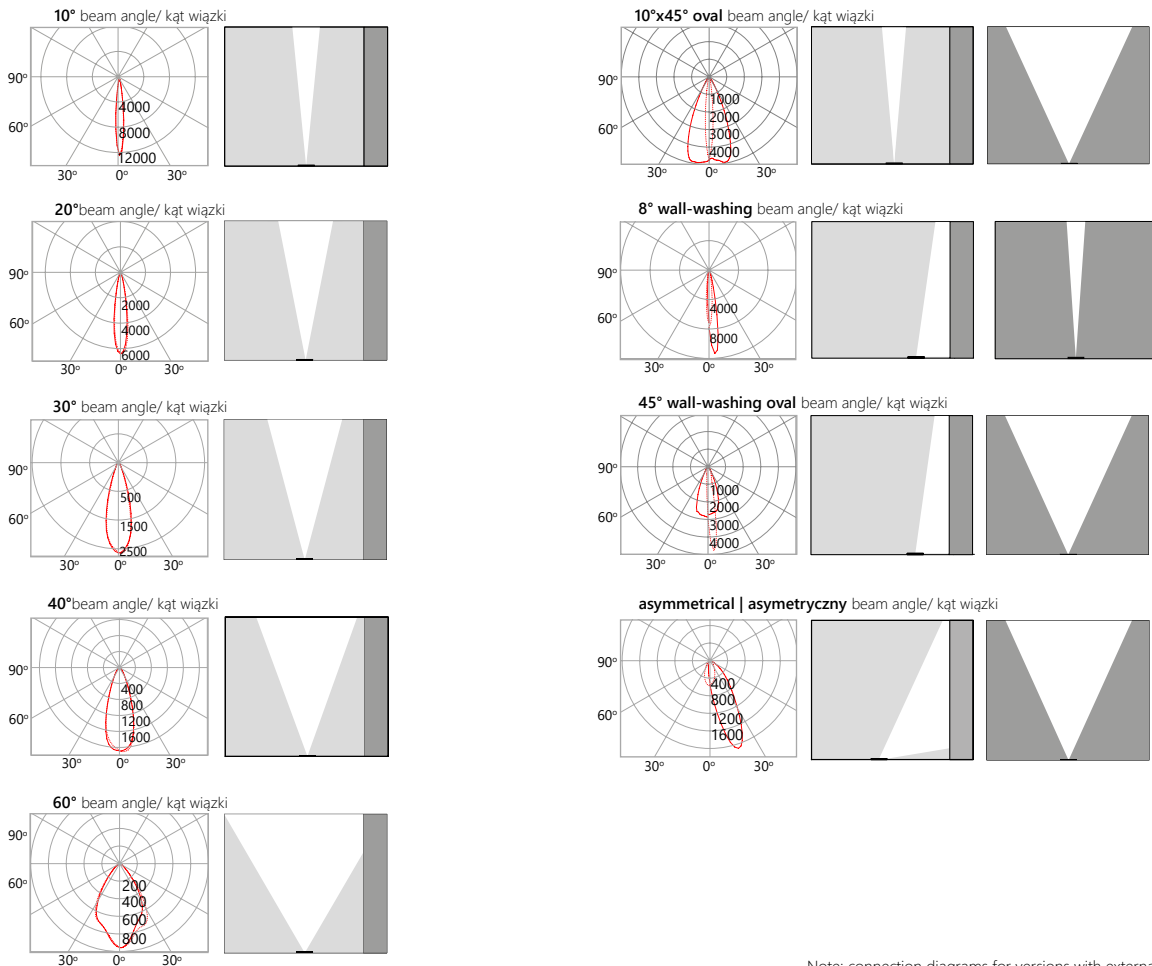
napięcie znamionowe 22W	350mA, max. 65V DC
napięcie znamionowe 44W	700mA, max. 65V DC
znamionowa moc oprawy	22W, 44W
klasa ochronności	III
podłączenie	przewód 2x1mm <sup>2</sup>
okablowanie	nieprzewodowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
zasilacz	poza oprawą, zamawiany oddzielnie

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	22W, 44W
strumień świetlny z oprawy 22W, 44W	3205 lm, 6409 lm
skuteczność świetlna z oprawy 22W,44W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

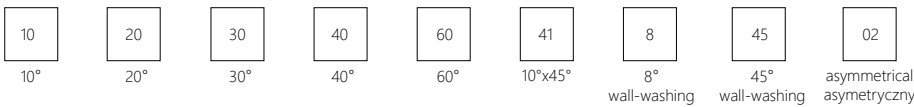


Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.116  
 Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.116

accessories | akcesoria



L - beam angle/kąt wiązki



options | na zapytanie:  
 120°  
 markerlight

finishes | wykończenia



code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica pierścienia	height wysokość	mounting hole otwór montażowy	weight waga	box karton
90201.236201L	2802lm	2700K	22W	22W	Ø 260mm	101mm	Ø250/h97mm	7,5kg	300x300x180mm
90201.336201L	3012lm	3000K	22W	22W	Ø 260mm	101mm	Ø250/h97mm	7,5kg	300x300x180mm
90201.436201L	3205lm	4000K	22W	22W	Ø 260mm	101mm	Ø250/h97mm	7,5kg	300x300x180mm
90201.260201L	5603lm	2700K	44W	44W	Ø 260mm	101mm	Ø250/h97mm	7,5kg	300x300x180mm
90201.360201L	6025lm	3000K	44W	44W	Ø 260mm	101mm	Ø250/h97mm	7,5kg	300x300x180mm
90201.460201L	6409lm	4000K	44W	44W	Ø 260mm	101mm	Ø250/h97mm	7,5kg	300x300x180mm



# floodlights



# Piston 90

Piston is a luminaire designed to illuminate the facades of historic buildings, modern architecture and elements of urban architecture. A wide selection of optics allows to achieve the designed effect of lighting of the objects. The use of an appropriate lighting control system allows for unique lighting scenes. The IP 67 protection class means that the luminaire perfectly withstands tough weather conditions. Piston is a family of luminaires with different power and dimensions while maintaining a uniform design.

Piston to oprawa przeznaczona do iluminacji elewacji obiektów zabytkowych, budynków o nowoczesnej architekturze oraz elementów architektury miejskiej. Szeroki wybór optyk umożliwia uzyskanie zaprojektowanego efektu oświetlenia obiektów. Zastosowanie odpowiedniego systemu sterowania oświetleniem, pozwala uzyskać unikatowe sceny świetlne. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Piston to seria opraw o różnych mocach i gabarytach przy zachowaniu jednolitego wzornictwa.

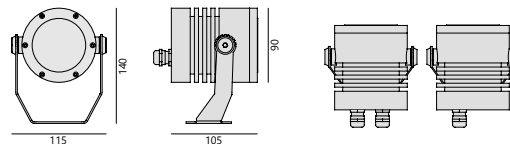


IP67

IK 10



CE



## general data

luminaire body	aluminium
mounting type	on an adjustable holder, to the ground
ingress protection IP	67
operating temperature range 3W, 6W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 3W, 6W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	3,5W, 7W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> for 1-10V)
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	3W, 6W
luminous flux from luminaire 3W, 6W	874 lm, 437 lm
luminous efficacy from luminaire 3W, 6W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	na regulowanym uchwycie, do podłoża
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 3W, 6W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywootność L80B10 3W, 6W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	3,5W, 7W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> dla 1-10V)
okablowanie	przelotowe, nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V)
zasilacz	wewnątrz oprawy

## dane optyczne

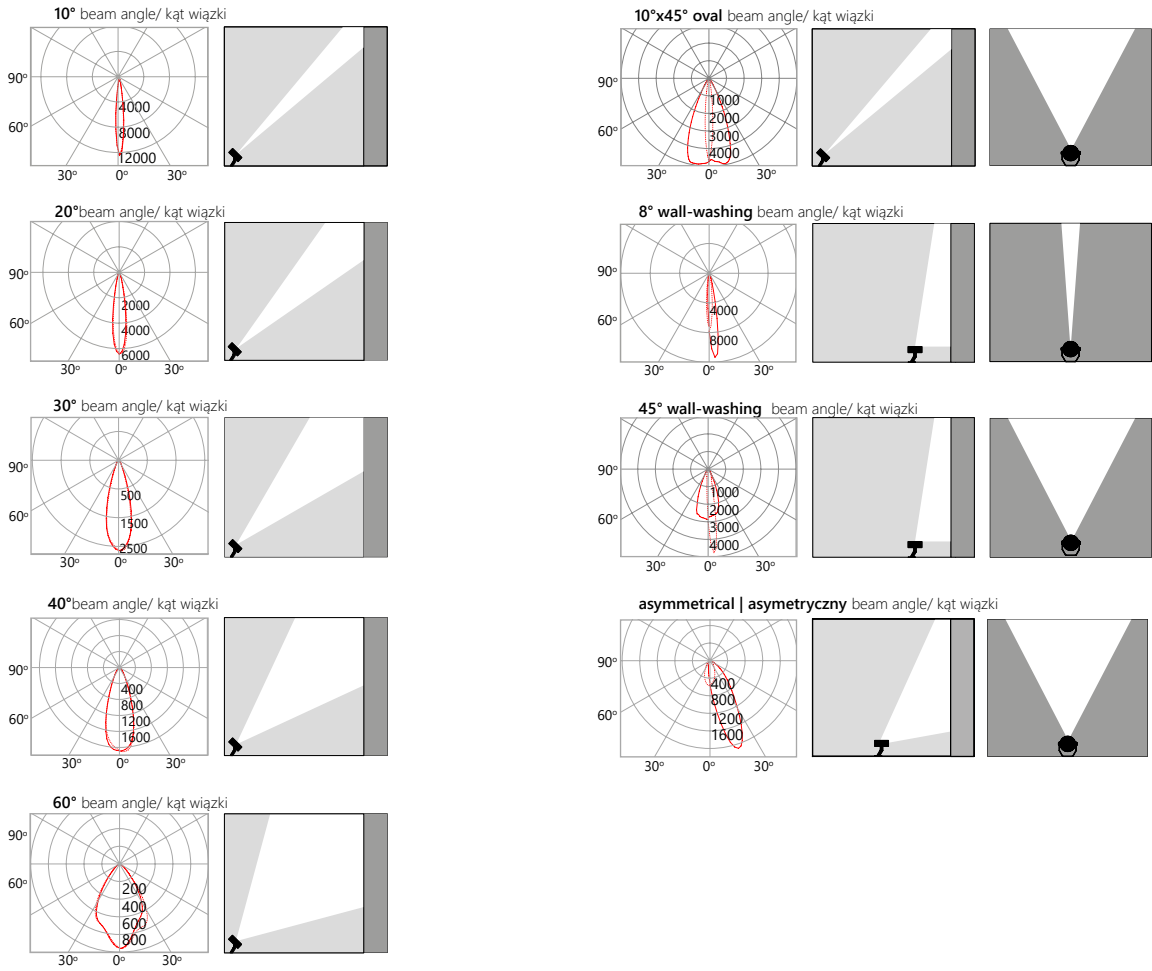
układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

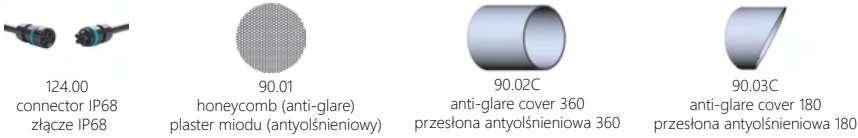
źródło światła	LED
moc źródła światła	3W, 6W
strumień świetlny z oprawy 3W, 6W	874 lm, 437 lm
skuteczność świetlna z oprawy 3W, 6W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



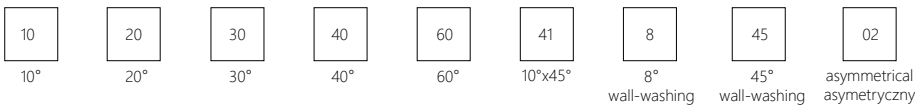
photometry | fotometria



accessories | akcesoria

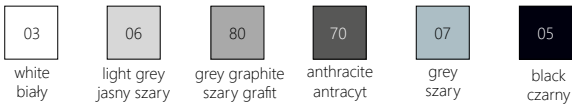


L - beam angle/kąt wiązki

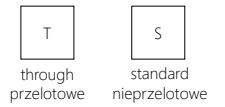


options | na zapytanie:  
120° markerlight

C - finishes | wykończenia



W - wiring | okablowanie



code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
90211.2492LCW	382lm	2700K	3W	3,5W	Ø 90mm	140mm	1,2kg	120x120x150mm
90211.3492LCW	411lm	3000K	3W	3,5W	Ø 90mm	140mm	1,2kg	120x120x150mm
90211.4492LCW	437lm	4000K	3W	3,5W	Ø 90mm	140mm	1,2kg	120x120x150mm
90211.2892LCW	764lm	2700K	6W	7W	Ø 90mm	140mm	1,2kg	120x120x150mm
90211.3892LCW	822lm	3000K	6W	7W	Ø 90mm	140mm	1,2kg	120x120x150mm
90211.4892LCW	874lm	4000K	6W	7W	Ø 90mm	140mm	1,2kg	120x120x150mm

# Piston 140

Piston is a luminaire designed to illuminate the facades of historic buildings, modern architecture and elements of urban architecture. A wide selection of optics allows to achieve the designed effect of lighting of the objects. The use of an appropriate lighting control system allows for unique lighting scenes. The IP 67 protection class means that the luminaire perfectly withstands tough weather conditions. Piston is a family of luminaires with different power and dimensions while maintaining a uniform design.

Piston to oprawa przeznaczona do iluminacji elewacji obiektów zabytkowych, budynków o nowoczesnej architekturze oraz elementów architektury miejskiej. Szeroki wybór optyk umożliwia uzyskanie zaprojektowanego efektu oświetlenia obiektów. Zastosowanie odpowiedniego systemu sterowania oświetleniem, pozwala uzyskać unikatowe sceny świetlne. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Piston to seria opraw o różnych mocach i gabarytach przy zachowaniu jednolitego wzornictwa.

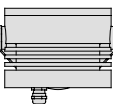
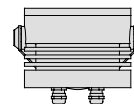
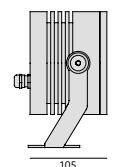
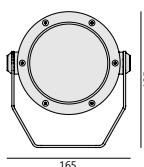


IP67

IK 10



CE



## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	on an adjustable holder, to the ground
ingress protection IP	67
operating temperature range 8W, 16W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 8W, 16W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	9W, 17W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> for 1-10V)
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V, DALI)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	8W, 16W
luminous flux of luminaire 8W, 16W	1165 lm, 2331 lm
luminous efficacy of light source 8W,16W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	na regulowanym uchwycie, do podłoża
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 8W, 16W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywoćność L80B10 8W, 16W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	9W, 17W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> dla 1-10V)
okablowanie	przelotowe, nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V, DALI)
zasilacz	wewnątrz oprawy

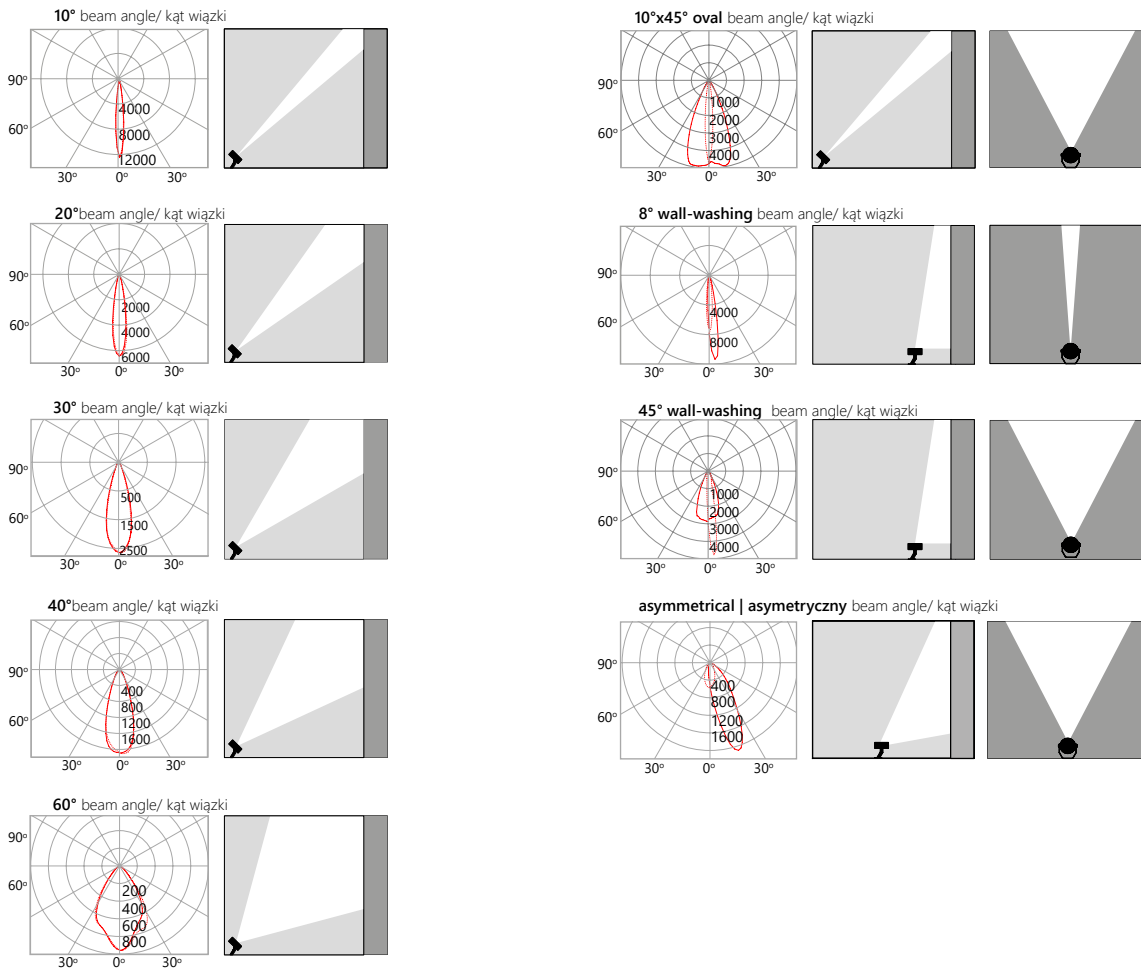
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	8W, 16W
strumień świetlny z oprawy 8W, 16W	1165 lm, 2331 lm
skuteczność świetlna z oprawy 8W,16W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

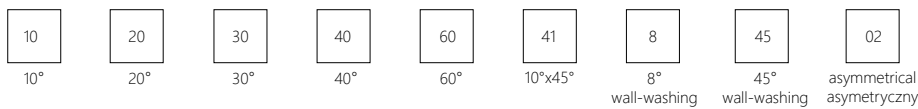
photometry | fotometria



accessories | akcesoria



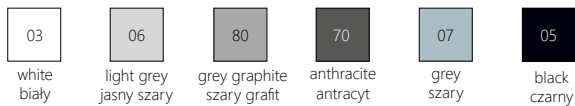
L - beam angle/kąt wiązki



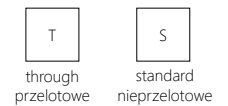
options | na zapytanie:

120° markerlight

C - finishes | wykończenia



W - wiring | okablowanie



code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
90211.211142LCW	1019lm	2700K	8W	9W	Ø 140mm	185mm	2,7kg	200x200x120mm
90211.311142LCW	1095lm	3000K	8W	9W	Ø 140mm	185mm	2,7kg	200x200x120mm
90211.411142LCW	1165lm	4000K	8W	9W	Ø 140mm	185mm	2,7kg	200x200x120mm
90211.222142LCW	2037lm	2700K	16W	17W	Ø 140mm	185mm	2,7kg	200x200x120mm
90211.322142LCW	2191lm	3000K	16W	17W	Ø 140mm	185mm	2,7kg	200x200x120mm
90211.422142LCW	2331lm	4000K	16W	17W	Ø 140mm	185mm	2,7kg	200x200x120mm

# Piston 200

Piston is a luminaire designed to illuminate the facades of historic buildings, modern architecture and elements of urban architecture. A wide selection of optics allows to achieve the designed effect of lighting of the objects. The use of an appropriate lighting control system allows for unique lighting scenes. The IP 67 protection class means that the luminaire perfectly withstands tough weather conditions. Piston is a family of luminaires with different power and dimensions while maintaining a uniform design.

Piston to oprawa przeznaczona do iluminacji elewacji obiektów zabytkowych, budynków o nowoczesnej architekturze oraz elementów architektury miejskiej. Szeroki wybór optyk umożliwia uzyskanie zaprojektowanego efektu oświetlenia obiektów. Zastosowanie odpowiedniego systemu sterowania oświetleniem, pozwala uzyskać unikatowe sceny świetlne. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Piston to seria opraw o różnych mocach i gabarytach przy zachowaniu jednolitego wzornictwa.

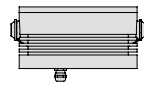
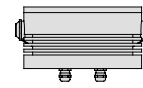
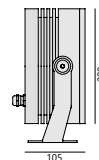
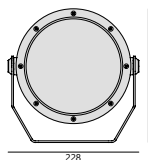


IP67

IK 10



CE



## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	on an adjustable holder, to the ground
ingress protection IP	67
operating temperature range 22W, 44W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 22W, 44W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	25W, 47W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> for DALI)
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V, DALI)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	22W, 44W
luminous flux from luminaire 22W, 44W	3205 lm, 6409 lm
luminous efficacy from luminaire 22W, 44W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI > 80 (options: CRI > 90)
colour tolerance SDCM	SDCM < 3
tolerance of luminous flux	+/- 10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	na regulowanym uchwycie, do podłoża
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 22W, 44W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywność L80B10 22W, 44W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	25W, 47W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> dla DALI)
okablowanie	przelotowe, nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V, DALI)
zasilacz	wewnątrz oprawy

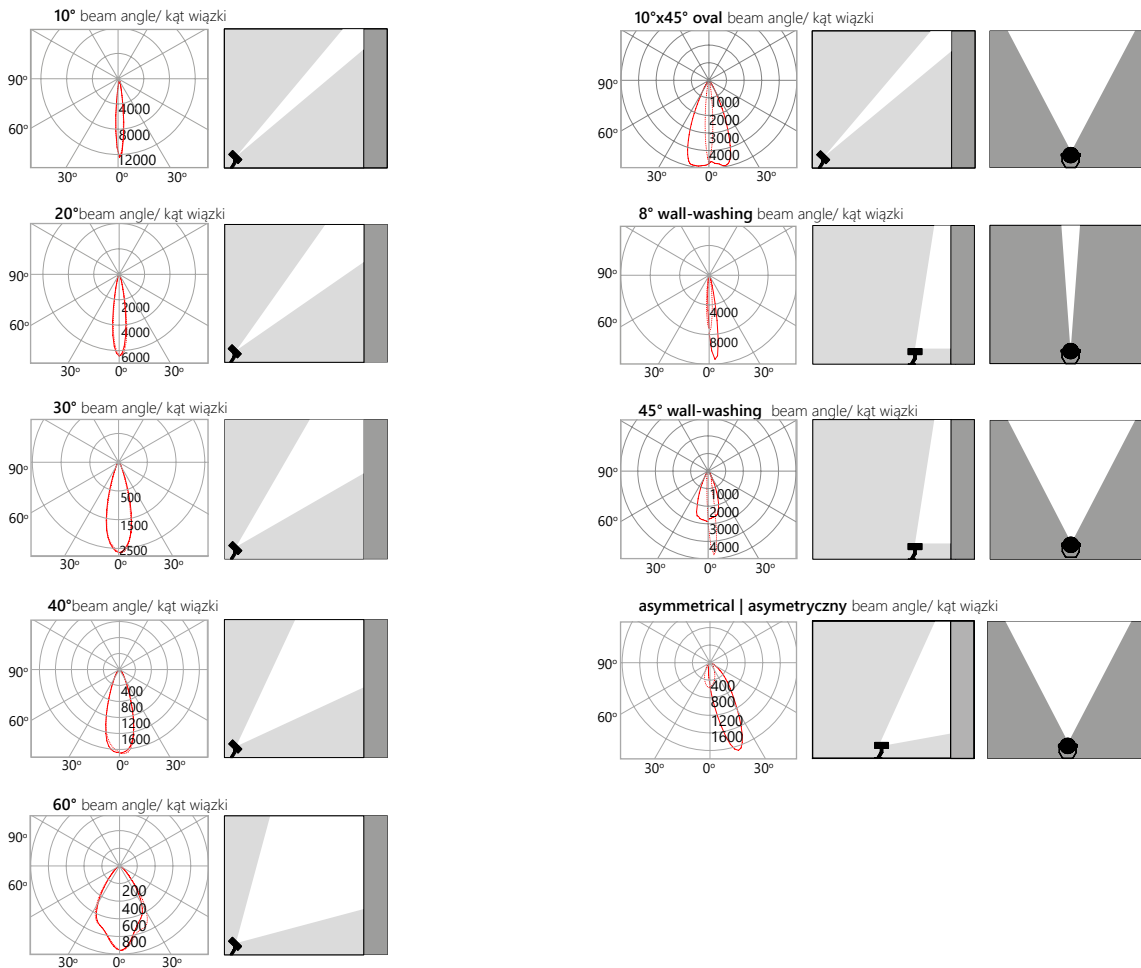
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	22W, 44W
strumień świetlny z oprawy 22W, 44W	3205 lm, 6409 lm
skuteczność świetlna z oprawy 22W, 44W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI > 80 (na zapytanie: CRI > 90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM < 3
tolerancja strumienia świetlnego	+/- 10%

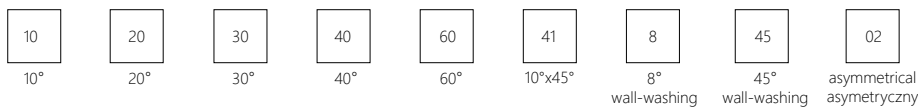
photometry | fotometria



accessories | akcesoria



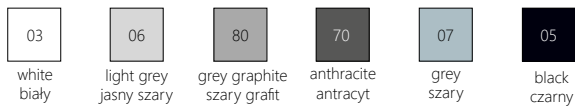
L - beam angle/kąt wiązki



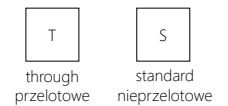
options | na zapytanie:

120°  
markerlight

C - finishes | wykończenia



W - wiring | okablowanie

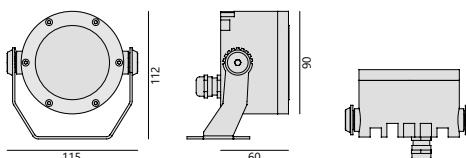
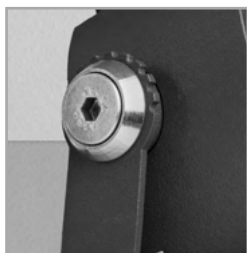


code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
90211.230202LCW	2802lm	2700K	22W	25W	Ø 200mm	233mm	4,9kg	250x250x120mm
90211.330202LCW	3012lm	3000K	22W	25W	Ø 200mm	233mm	4,9kg	250x250x120mm
90211.430202LCW	3205lm	4000K	22W	25W	Ø 200mm	233mm	4,9kg	250x250x120mm
90211.260202LCW	5603lm	2700K	44W	47W	Ø 200mm	233mm	4,9kg	250x250x120mm
90211.360202LCW	6025lm	3000K	44W	47W	Ø 200mm	233mm	4,9kg	250x250x120mm
90211.460202LCW	6409lm	4000K	44W	47W	Ø 200mm	233mm	4,9kg	250x250x120mm

# Piston 90 LV

Piston is a luminaire designed to illuminate the facades of historic buildings, modern architecture and elements of urban architecture. A wide selection of optics allows to achieve the designed effect of lighting of the objects. The use of an appropriate lighting control system allows for unique lighting scenes. The IP 67 protection class means that the luminaire perfectly withstands tough weather conditions. Piston is a family of luminaires with different power and dimensions while maintaining a uniform design.

Piston to oprawa przeznaczona do iluminacji elewacji obiektów zabytkowych, budynków o nowoczesnej architekturze oraz elementów architektury miejskiej. Szeroki wybór optyk umożliwia uzyskanie zaprojektowanego efektu oświetlenia obiektów. Zastosowanie odpowiedniego systemu sterowania oświetleniem, pozwala uzyskać unikatowe sceny świetlne. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Piston to seria opraw o różnych mocach i gabarytach przy zachowaniu jednolitego wzornictwa.



## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	on an adjustable holder, to the ground
ingress protection IP	67
operating temperature range 3W,6W,9W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 3W,6W,9W	100 000h, 60 000h, 50 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage 3W,6W,9W	350mA, 700mA, 1050mA, max. 10V DC
luminaire nominal power	3W, 6W, 9W
protection class	III
connection	wire 2x1mm <sup>2</sup>
wiring	standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
power supply	outside of luminaire, ordered separate

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	3W, 6W, 9W
luminous flux from luminaire 3W, 6W, 9W	437 lm, 874 lm, 1092 lm
luminous efficacy from luminaire 3W, 6W, 9W	146 lm/W, 146 lm/W, 121 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	na regularnym uchwycie, do podłoża
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 3W, 6W, 9W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywność L80B10 3W, 6W, 9W	100 000h, 60 000h, 50 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

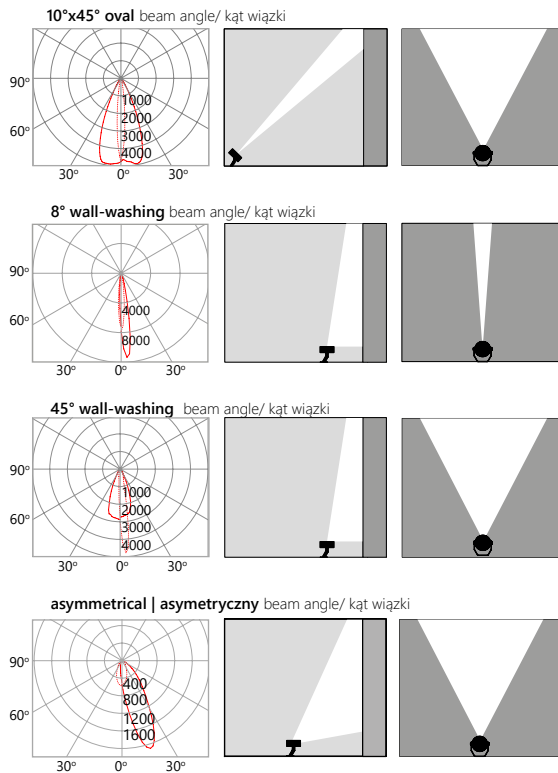
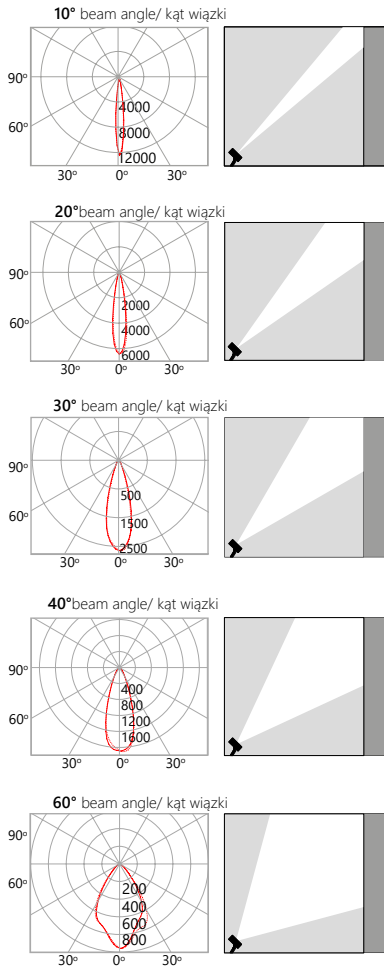
napięcie znamionowe 3W, 6W, 9W	350mA, 700mA, 1050mA, max. 10V DC
znamionowa moc oprawy	3W, 6W, 9W
klasa ochronności	III
podłączenie	przewód 2x1mm <sup>2</sup>
okablowanie	nieprzetłotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
zasilacz	poza oprawą, zamawiany oddzielnie

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	3W, 6W, 9W
strumień świetlny z oprawy 3W, 6W, 9W	437 lm, 874 lm, 1092 lm
skuteczność świetlna z oprawy 3W, 6W, 9W	146 lm/W, 146 lm/W, 121 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

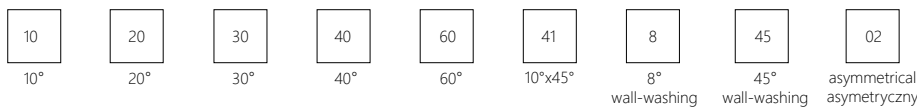


Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.114  
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.114

accessories | akcesoria

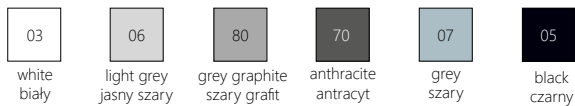


L - beam angle/kąt wiązki



options | na zapytanie:  
120°  
markerlight

C - finishes | wykończenia

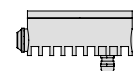
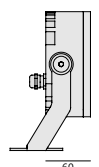
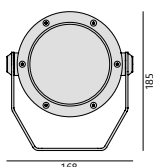


code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
90211.2491LC	382lm	2700K	3W	3W	Ø 90mm	112mm	0,8kg	120x120x150mm
90211.3491LC	411lm	3000K	3W	3W	Ø 90mm	112mm	0,8kg	120x120x150mm
90211.4491LC	437lm	4000K	3W	3W	Ø 90mm	112mm	0,8kg	120x120x150mm
90211.2891LC	764lm	2700K	6W	6W	Ø 90mm	112mm	0,8kg	120x120x150mm
90211.3891LC	822lm	3000K	6W	6W	Ø 90mm	112mm	0,8kg	120x120x150mm
90211.4891LC	874lm	4000K	6W	6W	Ø 90mm	112mm	0,8kg	120x120x150mm
90211.21291LC	955lm	2700K	9W	9W	Ø 90mm	112mm	0,8kg	120x120x150mm
90211.31291LC	1026lm	3000K	9W	9W	Ø 90mm	112mm	0,8kg	120x120x150mm
90211.41291LC	1092lm	4000K	9W	9W	Ø 90mm	112mm	0,8kg	120x120x150mm

# Piston 140 LV

Piston is a luminaire designed to illuminate the facades of historic buildings, modern architecture and elements of urban architecture. A wide selection of optics allows to achieve the designed effect of lighting of the objects. The use of an appropriate lighting control system allows for unique lighting scenes. The IP 67 protection class means that the luminaire perfectly withstands tough weather conditions. Piston is a family of luminaires with different power and dimensions while maintaining a uniform design.

Piston to oprawa przeznaczona do iluminacji elewacji obiektów zabytkowych, budynków o nowoczesnej architekturze oraz elementów architektury miejskiej. Szeroki wybór optyk umożliwia uzyskanie zaprojektowanego efektu oświetlenia obiektów. Zastosowanie odpowiedniego systemu sterowania oświetleniem, pozwala uzyskać unikatowe sceny świetlne. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Piston to seria opraw o różnych mocach i gabarytach przy zachowaniu jednolitego wzornictwa.



## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	on an adjustable holder, to the ground
ingress protection IP	67
operating temperature range 8W, 16W, 24W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 8W, 16W, 24W	100 000h, 60 000h, 50 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage 24W, 16W, 8W	350mA, 700mA, 1050mA, max. 25V DC
luminaire nominal power	8W, 16W, 24W
protection class	III
connection	wire 2x1mm <sup>2</sup>
wiring	standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
power supply	outside of luminaire, ordered separate

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	8W, 16W, 24W
luminous flux from luminaire 8W, 16W, 24W	1165 lm, 2331 lm, 2912 lm
luminous efficacy from luminaire 8W, 16W, 24W	146 lm/W, 146 lm/W, 121 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	na regularnym uchwycie, do podłoża
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 8W, 16W, 24W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywność L80B10 8W, 16W, 24W	100 000h, 60 000h, 50 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

napięcie znamionowe 24W, 16W, 8W	350mA, 700mA, 1050mA, max. 25V DC
znamionowa moc oprawy	8W, 16W, 24W
klasa ochronności	III
podłączenie	przewód 2x1mm <sup>2</sup>
okablowanie	nieprzetłotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
zasilacz	poza oprawą, zamawiany oddzielnie

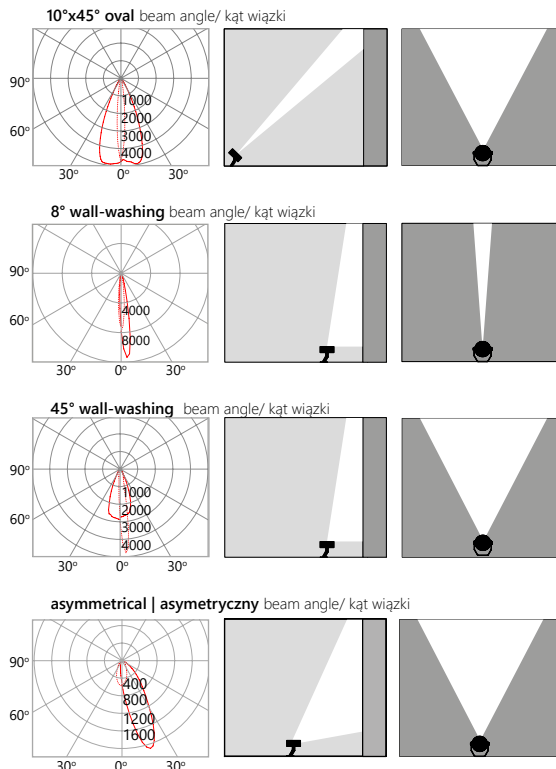
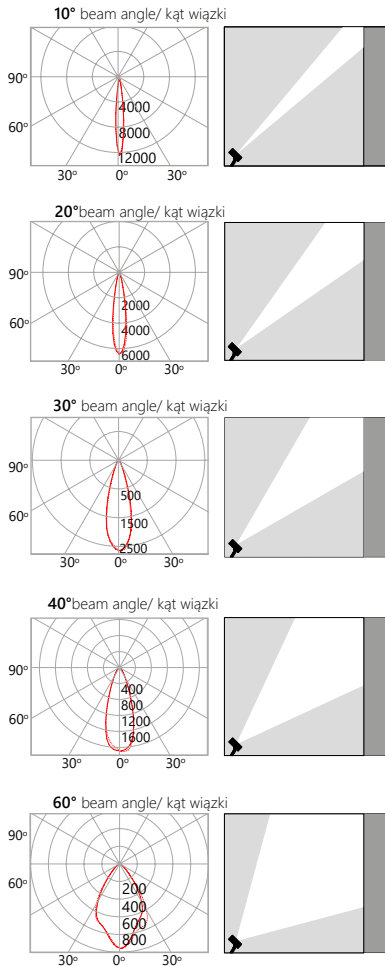
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	8W, 16W, 24W
strumień świetlny z oprawy 8W, 16W, 24W	1165 lm, 2331 lm, 2912 lm
skuteczność świetlna z oprawy 8W, 16W, 24W	146 lm/W, 146 lm/W, 121 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



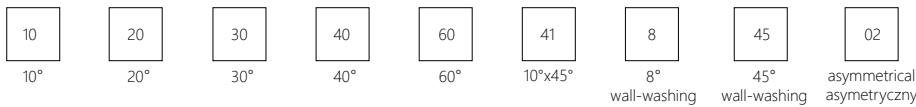


Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.115  
 Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.115

accessories | akcesoria

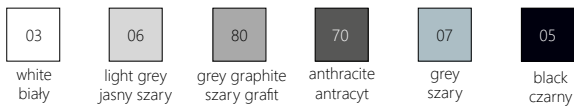


L - beam angle/kąt wiązki

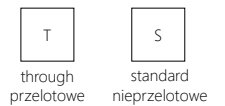


options | na zapytanie:  
 120°  
 markerlight

C - finishes | wykończenia



W - wiring | okablowanie

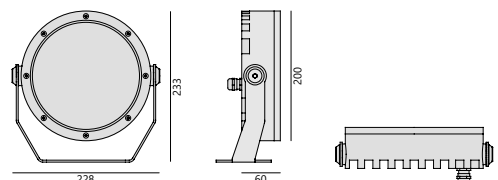


code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamiennowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
90211.211141LC	1019lm	2700K	8W	8W	Ø 140mm	185mm	1,7kg	190x190x140mm
90211.311141LC	1095lm	3000K	8W	8W	Ø 140mm	185mm	1,7kg	190x190x140mm
90211.411141LC	1165lm	4000K	8W	8W	Ø 140mm	185mm	1,7kg	190x190x140mm
90211.222141LC	2037lm	2700K	16W	16W	Ø 140mm	185mm	1,7kg	190x190x140mm
90211.322141LC	2191lm	3000K	16W	16W	Ø 140mm	185mm	1,7kg	190x190x140mm
90211.422141LC	2331lm	4000K	16W	16W	Ø 140mm	185mm	1,7kg	190x190x140mm
90211.233141LC	2546lm	2700K	24W	24W	Ø 140mm	185mm	1,7kg	190x190x140mm
90211.333141LC	2737lm	3000K	24W	24W	Ø 140mm	185mm	1,7kg	190x190x140mm
90211.433141LC	2912lm	4000K	24W	24W	Ø 140mm	185mm	1,7kg	190x190x140mm

# Piston 200 LV

Piston is a luminaire designed to illuminate the facades of historic buildings, modern architecture and elements of urban architecture. A wide selection of optics allows to achieve the designed effect of lighting of the objects. The use of an appropriate lighting control system allows for unique lighting scenes. The IP 67 protection class means that the luminaire perfectly withstands tough weather conditions. Piston is a family of luminaires with different power and dimensions while maintaining a uniform design.

Piston to oprawa przeznaczona do iluminacji elewacji obiektów zabytkowych, budynków o nowoczesnej architekturze oraz elementów architektury miejskiej. Szeroki wybór optyk umożliwia uzyskanie zaprojektowanego efektu oświetlenia obiektów. Zastosowanie odpowiedniego systemu sterowania oświetleniem, pozwala uzyskać unikatowe sceny świetlne. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Piston to seria opraw o różnych mocach i gabarytach przy zachowaniu jednolitego wzornictwa.



## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	on an adjustable holder, to the ground
ingress protection IP	67
operating temperature range 22W,44W,66W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 22W, 44W, 66W	100 000h, 60 000h, 50 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage 22W, 44W, 66W	350mA, 700mA, 1050mA, max. 65V DC
luminaire nominal power	22W, 44W, 66W
protection class	III
connection	wire 2x1mm <sup>2</sup>
wiring	standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (na zapytanie: DALI, DMX, CASAMBI 1-10V)
power supply	outside of luminaire, ordered separate

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	22W, 44W, 66W
luminous flux from luminaire 22W, 44W, 66W	3205 lm, 6409 lm, 8008 lm
luminous efficacy from luminaire 22W, 44W, 66W	146 lm/W, 146 lm/W, 121 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	na regulowanym uchwycie, do podłoża
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 22W, 44W, 66W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywoćność L80B10 22W, 44W, 66W	100 000h, 60 000h, 50 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

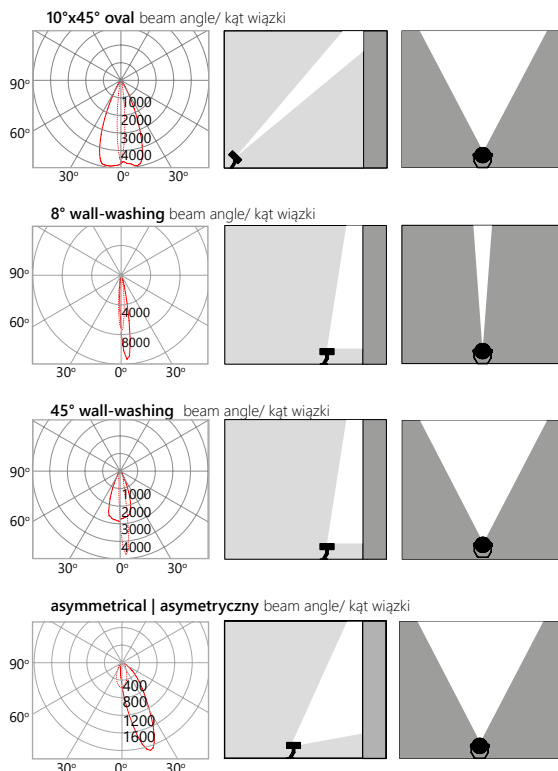
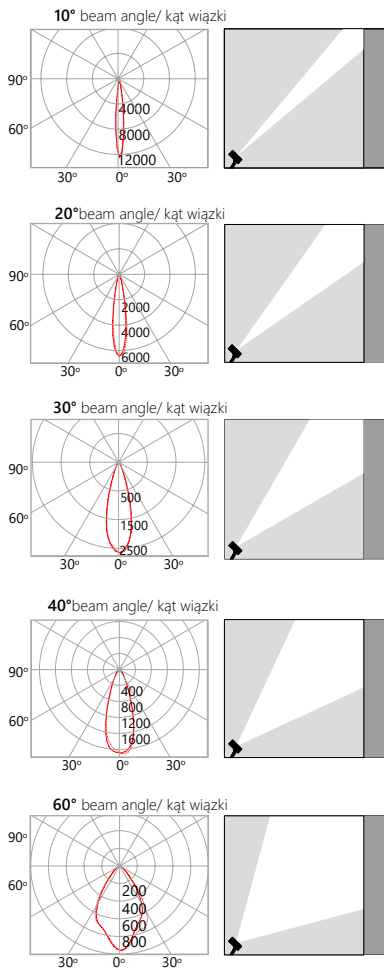
napięcie znamionowe 22W, 44W, 66W	350mA, 700mA, 1050mA, max. 65V DC
znamionowa moc oprawy	22W, 44W, 66W
klasa ochronności	III
podłączenie	przewód 2x1mm <sup>2</sup>
okablowanie	nieprzetłotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
zasilacz	poza oprawą, zamawiany oddzielnie

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	22W, 44W, 66W
strumień świetlny z oprawy 22W, 44W, 66W	3205 lm, 6409 lm, 8008 lm
skuteczność świetlna z oprawy 22W, 44W, 66W	146 lm/W, 146 lm/W, 121 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

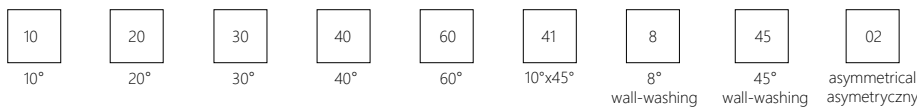


Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.116  
 Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.116

accessories | akcesoria

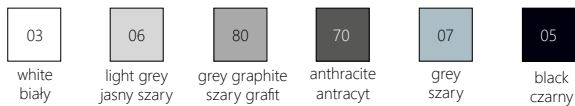


L - beam angle/kąt wiązki

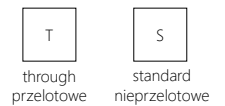


options | na zapytanie:  
 120°  
 markerlight

C - finishes | wykończenia



W - wiring | okablowanie

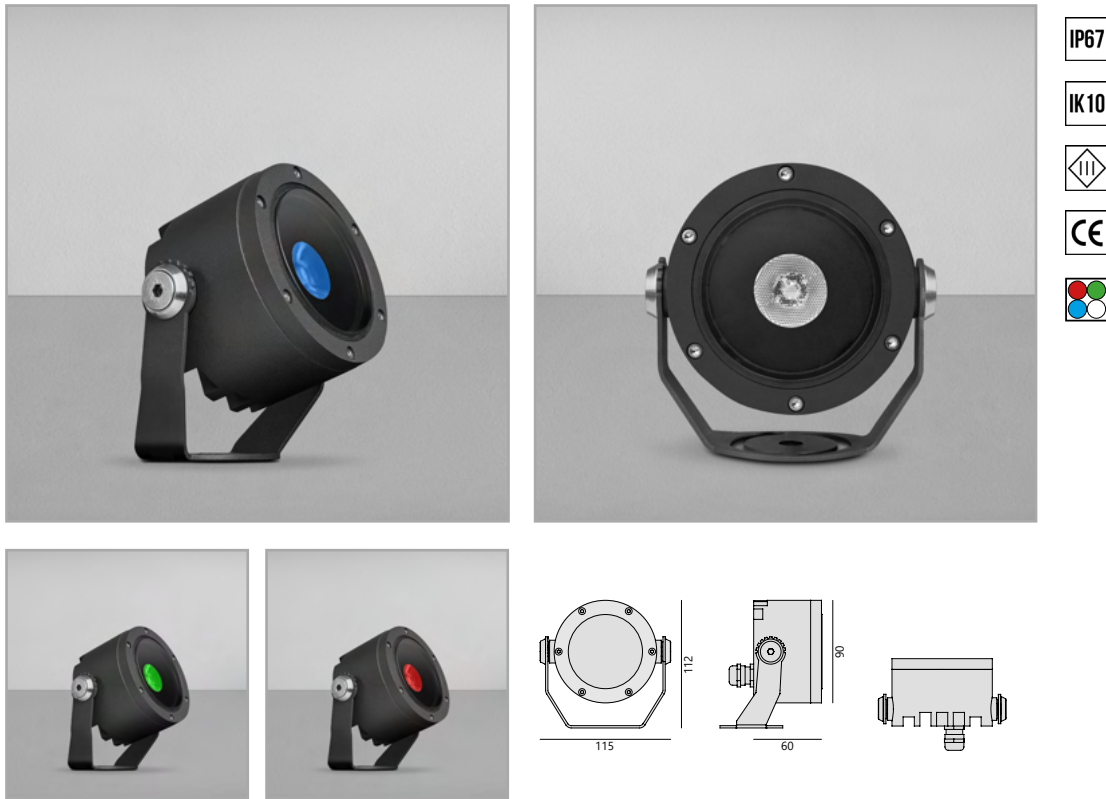


code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
90211.230201LC	2802lm	2700K	22W	22W	Ø 200mm	233mm	3,7kg	250x250x120mm
90211.330201LC	3012lm	3000K	22W	22W	Ø 200mm	233mm	3,7kg	250x250x120mm
90211.430201LC	3205lm	4000K	22W	22W	Ø 200mm	233mm	3,7kg	250x250x120mm
90211.260201LC	5603lm	2700K	44W	44W	Ø 200mm	233mm	3,7kg	250x250x120mm
90211.360201LC	6025lm	3000K	44W	44W	Ø 200mm	233mm	3,7kg	250x250x120mm
90211.460201LC	6409lm	4000K	44W	44W	Ø 200mm	233mm	3,7kg	250x250x120mm
90211.292201LC	7001lm	2700K	66W	66W	Ø 200mm	233mm	3,7kg	250x250x120mm
90211.392201LC	7528lm	3000K	66W	66W	Ø 200mm	233mm	3,7kg	250x250x120mm
90211.492201LC	8008lm	4000K	66W	66W	Ø 200mm	233mm	3,7kg	250x250x120mm

# Piston 90 RGBW LV

Piston RGBW is a luminaire designed to illuminate the facades of historic buildings, modern architecture and elements of urban architecture. The IP 67 protection class means that the luminaire perfectly withstands tough weather conditions. The luminaire is part of a series of luminaires with different power and dimensions while maintaining a uniform design. Thanks to RGBW technology it allows to arrange the appearance of the facades or highlights details. Facades illuminated with discreet colour or proper white light are important architecture elements.

Piston RGBW to oprawa przeznaczona do iluminacji elewacji obiektów zabytkowych, budynków o nowoczesnej architekturze oraz elementów architektury miejskiej. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Oprawa jest częścią serii opraw o różnych mocach i gabarytach, przy zachowaniu jednolitego wzornictwa. Dzięki zastosowaniu technologii RGBW, można w sposób zamierzony zaaranżować wygląd obiektu z zewnątrz lub wyeksponować odpowiednie detale. Fasady budynków podkreślone dyskretnym kolorem lub odpowiednią barwą światła białego stanowią ważny element architektury.



IP67

IK 10



CE



## general data

luminaire body	aluminium
mounting type	on an adjustable holder, to the ground
ingress protection IP	67
operating temperature range	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10	60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	max. 4x350mA, max. 4x3V DC
luminaire nominal power	4W
protection class	III
connection	wire 8x0,3mm <sup>2</sup>
wiring	standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
power supply/driver	outside the luminaire, ordered separate

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	4x1W
luminous flux from luminaire RGBW	248 lm
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	na regulowanym uchwycie, do podłoża
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywoćność L80B10	60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

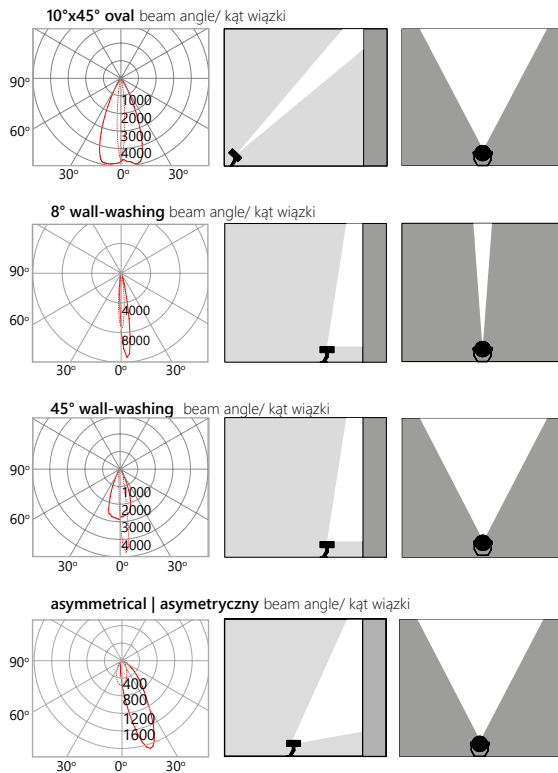
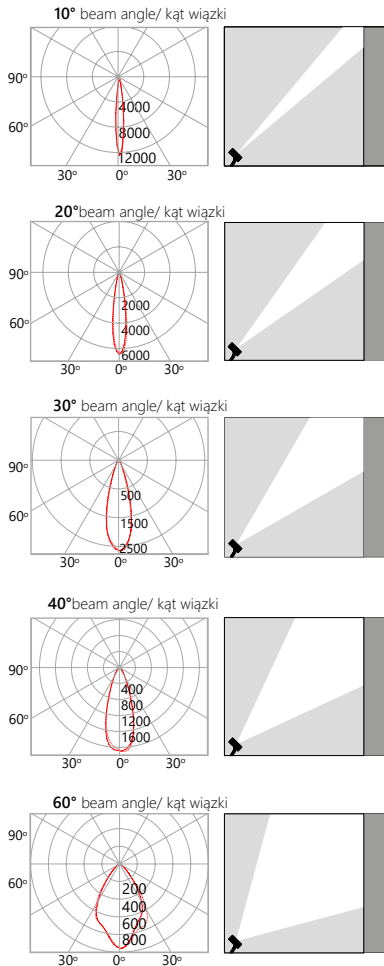
napięcie znamionowe	max. 4x350mA, max. 4x3V DC
znamionowa moc oprawy	4W
klasa ochronności	III
podłączenie	przewód 8x0,3mm <sup>2</sup>
okablowanie	nieprzetłotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
zasilacz/sterownik	na zewnątrz oprawy, zamawiany osobno

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	4x1W
strumień świetlny z oprawy RGBW	248 lm
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

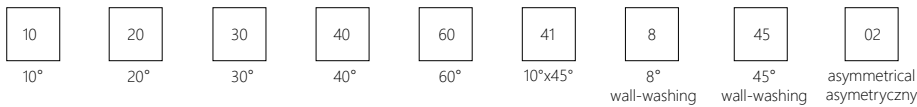


Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.117, 121  
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.117, 121

accessories | akcesoria

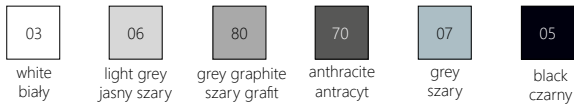


L - beam angle/kąt wiązki



options | na zapytanie:  
120°  
markerlight

C - finishes | wykończenia



code kod	luminous flux strumień z oprawy RGBW	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
9021.095.LC	248lm	4x1W	4W	Ø90	112mm	0,8kg	120x120x150mm

# Piston 140 RGBW LV

Piston RGBW is a luminaire designed to illuminate the facades of historic buildings, modern architecture and elements of urban architecture. The IP 67 protection class means that the luminaire perfectly withstands tough weather conditions. The luminaire is part of a series of luminaires with different power and dimensions while maintaining a uniform design. Thanks to RGBW technology it allows to arrange the appearance of the facades or highlights details. Facades illuminated with discreet colour or proper white light are important architecture elements.

Piston RGBW to oprawa przeznaczona do iluminacji elewacji obiektów zabytkowych, budynków o nowoczesnej architekturze oraz elementów architektury miejskiej. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Oprawa jest częścią serii opraw o różnych mocach i gabarytach, przy zachowaniu jednolitego wzornictwa. Dzięki zastosowaniu technologii RGBW, można w sposób zamierzony zaaranżować wygląd obiektu z zewnątrz lub wyeksponować odpowiednie detale. Fasady budynków podkreślone dyskretnym kolorem lub odpowiednią barwą światła białego stanowią ważny element architektury.



IP67

IK 10



CE



## general data

luminaire body	aluminium
mounting type	on an adjustable holder, to the ground
ingress protection IP	67
operating temperature range	from -40° to +45°
lifetime L80B10	60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	max. 4x350mA, max. 4x12V DC
luminaire nominal power	16 W
protection class	III
connection	wire 8x0,3mm <sup>2</sup>
wiring	standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
power supply/driver	outside the luminaire, to be ordered separate

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	16x1 W
luminous flux from luminaire RGBW	992 lm
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	na regulowanym uchwycie, do podłoża
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywność L80B10	60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

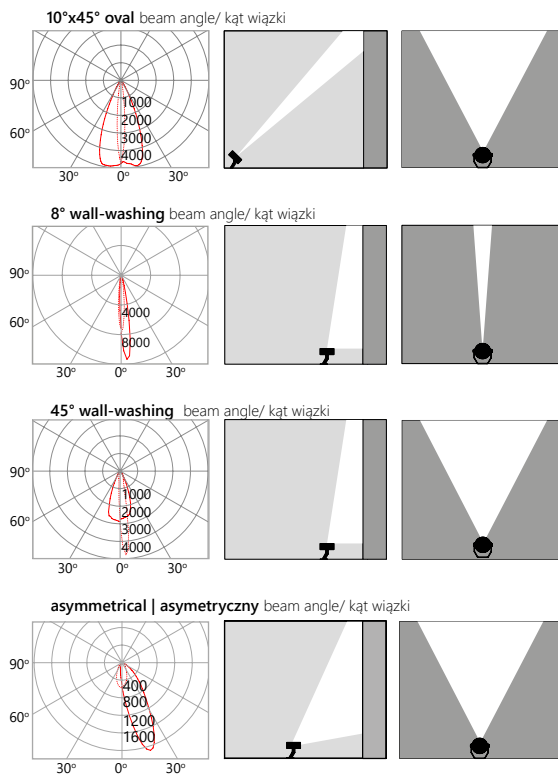
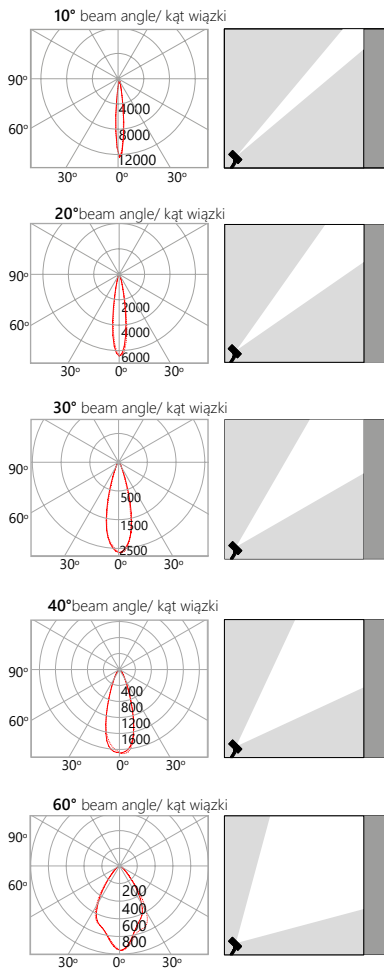
napięcie znamionowe	max. 4x350mA, max. 4x12V DC
znamionowa moc oprawy	16 W
klasa ochronności	III
podłączenie	przewód 8x0,3mm <sup>2</sup>
okablowanie	nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
zasilacz/sterownik	na zewnątrz oprawy, zamawiany osobno

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	16x1 W
strumień świetlny z oprawy RGBW	992 lm
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

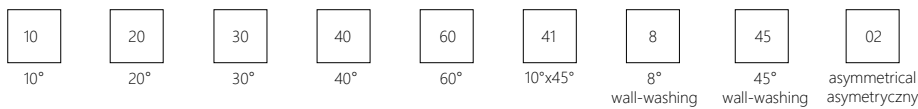


Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.117  
 Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.117

accessories | akcesoria



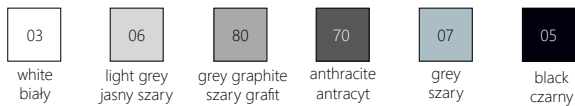
L - beam angle/kąt wiązki



options | na zapytanie:

120°  
 markerlight

C - finishes | wykończenia



code kod	luminous flux strumień z oprawy	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
9021.145.LC	992lm	16x1W	16W	Ø140	185mm	1,7kg	250x250x120mm

# Piston 200 RGBW LV

Piston RGBW is a luminaire designed to illuminate the facades of historic buildings, modern architecture and elements of urban architecture. The IP 67 protection class means that the luminaire perfectly withstands tough weather conditions. The luminaire is part of a series of luminaires with different power and dimensions while maintaining a uniform design. Thanks to RGBW technology it allows to arrange the appearance of the facades or highlights details. Facades illuminated with discreet colour or proper white light are important architecture elements.

Piston RGBW to oprawa przeznaczona do iluminacji elewacji obiektów zabytkowych, budynków o nowoczesnej architekturze oraz elementów architektury miejskiej. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Oprawa jest częścią serii opraw o różnych mocach i gabarytach, przy zachowaniu jednolitego wzornictwa. Dzięki zastosowaniu technologii RGBW, można w sposób zamierzony zaaranżować wygląd obiektu z zewnątrz lub wyeksponować odpowiednie detale. Fasady budynków podkreślone dyskretnym kolorem lub odpowiednią barwą światła białego stanowią ważny element architektury.



## general data

luminaire body	aluminium
mounting type	on an adjustable holder, to the ground
ingress protection IP	67
operating temperature range	from -40° to +45°
lifetime L80B10	60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	max. 4x350mA, max. 4x27V DC
luminaire nominal power	36W
protection class	III
connection	wire 8x0,3mm <sup>2</sup>
wiring	standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
power supply/driver	outside the luminaire, to be ordered separate

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	36x1 W
luminous flux from luminaire RGBW	2232 lm
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	na regulowanym uchwycie, do podłoża
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywność L80B10	60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	max. 4x350mA, max. 4x27V DC
znamionowa moc oprawy	36W
klasa ochronności	III
podłączenie	przewód 8x0,3mm <sup>2</sup>
okablowanie	nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
zasilacz/sterownik	na zewnątrz oprawy, zamawiany osobno

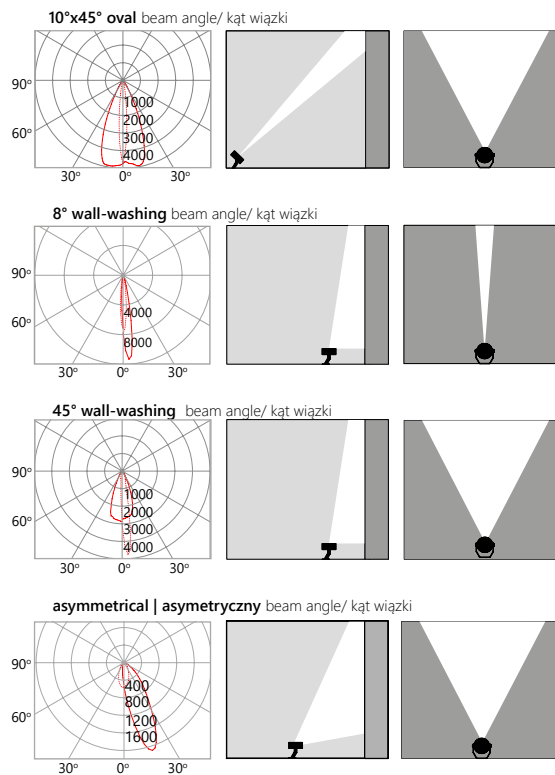
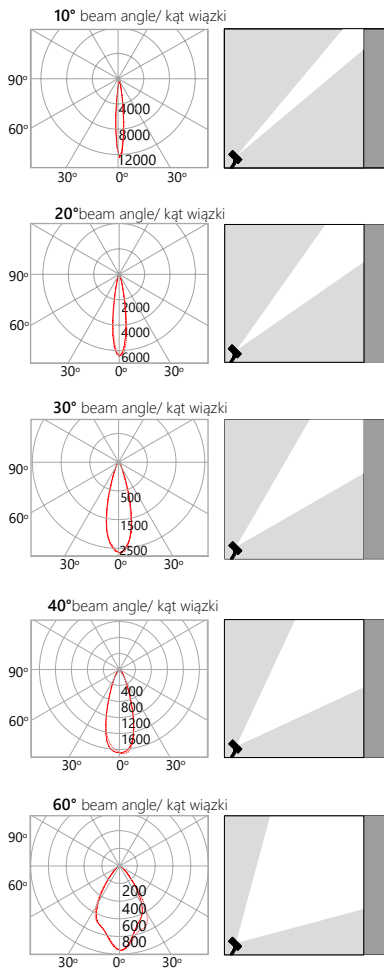
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	36x1 W
strumień świetlny z oprawy RGBW	2232 lm
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



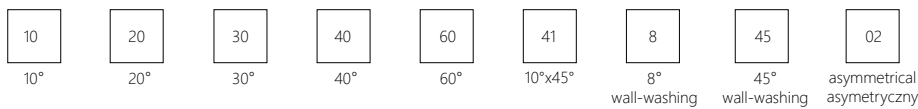


Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.117  
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.117

accessories | akcesoria



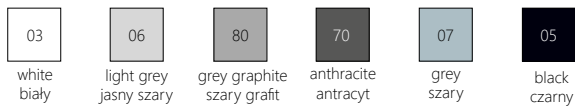
L - beam angle/kąt wiązki



options | na zapytanie:

120°  
markerlight

C - finishes | wykończenia



code kod	luminous flux strumień z oprawy	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
9021.205.LC	2232lm	36x1W	36W	Ø200	233mm	3,7kg	250x250x120mm

# Piston 90 DECO

Piston DECO is a luminaire designed to illuminate the facades of historic buildings, modern architecture and elements of urban architecture. The IP 67 protection class means that the luminaire perfectly withstands tough weather conditions. The luminaire is part of series of luminaires with different power and dimensions while maintaining a uniform design.

Piston DECO to oprawa przeznaczona do iluminacji elewacji obiektów zabytkowych, budynków o nowoczesnej architekturze oraz elementów architektury miejskiej. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Oprawa jest częścią serii opraw o różnych mocach i gabarytów przy zachowaniu jednolitego wzornictwa.

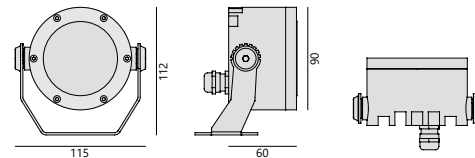
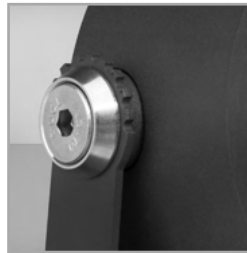


IP67

IK 10



CE



## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	on an adjustable holder, to the ground
ingress protection IP	67
operating temperature range	from -40° to +45°
lifetime L80B10	50 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
luminaire nominal power	8W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup>
wiring	standard
connection wire	0,5m
dimming	phase
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	8 W
luminous flux from luminaire	643 lm
luminous efficacy from luminaire	80 lm/W
colour temperature	4000K (options: 2700K, 3000K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 )
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	na regulowanym uchwycie, do podłoża
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywność L80B10	50 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
znamionowa moc oprawy	8W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup>
okablowanie	nieprzetłotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	fazowo
zasilacz	wewnątrz oprawy

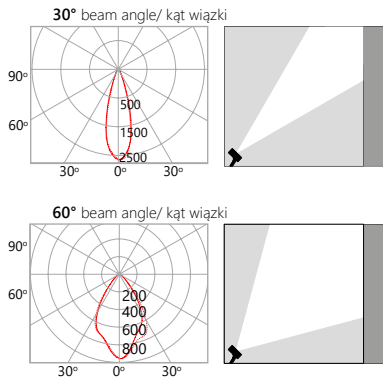
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	8 W
strumień świetlny z oprawy	643 lm
skuteczność świetlna z oprawy	80 lm/W
temperatura barwowa	4000K (na zapytanie: 2700K, 3000K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

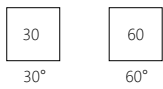
photometry | fotometria



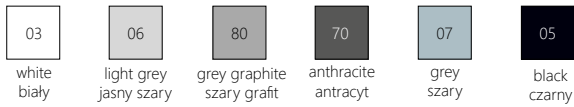
accessories | akcesoria



L - beam angle/kąt wiązki



C - finishes | wykończenia



code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
9035.094.LC	643lm	4000K	8W	8W	112mm	Ø90	0,8kg	140x140x140mm

# Piston GOBO 140

Compact projector for illumination. Perfect to illuminate the facade, small architecture and green areas. The luminaire is a part of series of luminaires with different power and dimensions while maintaining a uniform design. Thanks to the replaceable GOBO, it allows to display any shapes, inscriptions, etc.

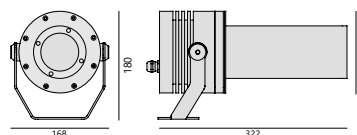
Kompaktowy projektor do oświetlenia iluminacyjnego. Idealny do oświetlenia elewacji, małej architektury oraz terenów zielonych. Oprawa jest częścią serii opraw o różnych mocach i gabarytach, przy zachowaniu jednolitego wzornictwa. Dzięki wymiennym GOBO umożliwia wyświetlanie dowolnych kształtów, napisów itp.



IP66



CE



## general data

luminaire body	aluminium
mounting type	on an adjustable holder, to the ground
ingress protection IP	66
operating temperature range	from -40° to +45°
lifetime L80B10	60 000h

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	17W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> for 1-10V)
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V, DALI)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	15W
luminous flux from luminaire	2600 lm
luminous efficacy from luminaire	173 lm
colour temperature	4000K, (options :2700K, 3000K, 6500K)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	na regulowanym uchwycie, do podłoża
klasa szczelności IP	66
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywołność L80B10	60 000h

## dane elektryczne

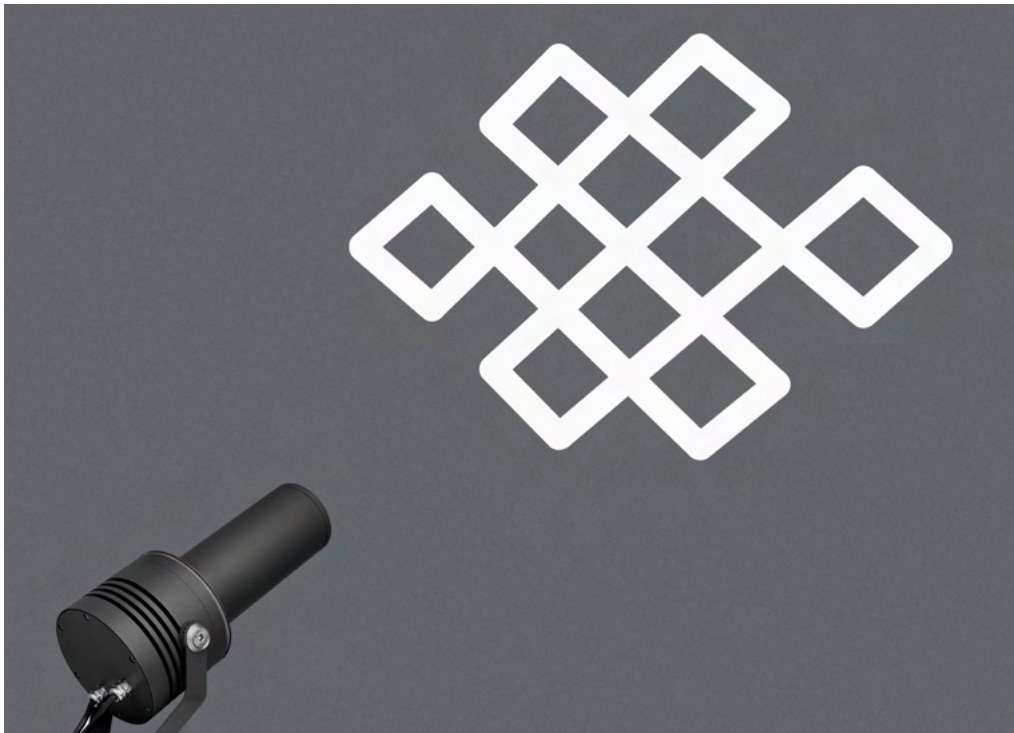
napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	17W
klasa ochronności	I
podłączenie okablowanie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> dla 1-10V)
przewód przyłączeniowy	przelotowe, nieprzelotowe 0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V, DALI)
zasilacz	wewnątrz oprawy

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	15W
strumień świetlny źródła	2600 lm
skuteczność świetlna źródła	173 lm
temperatura barwowa	4000K, (na zapytanie: 2700K, 3000K, 6500K)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



accessories | akcesoria



124.00  
connector IP68  
złącze IP68

C - finishes | wykończenia

- |                |                           |                               |                        |               |                 |
|----------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------|---------------|-----------------|
| 03             | 06                        | 80                            | 70                     | 07            | 05              |
| white<br>biały | light grey<br>jasny szary | grey graphite<br>szary grafit | anthracite<br>antracyt | grey<br>szary | black<br>czarny |

W - wiring | okablowanie

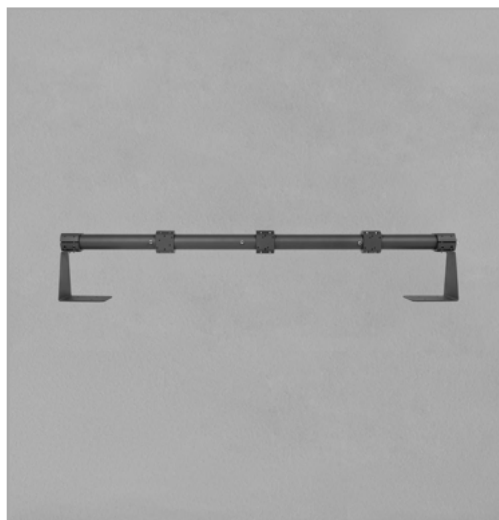
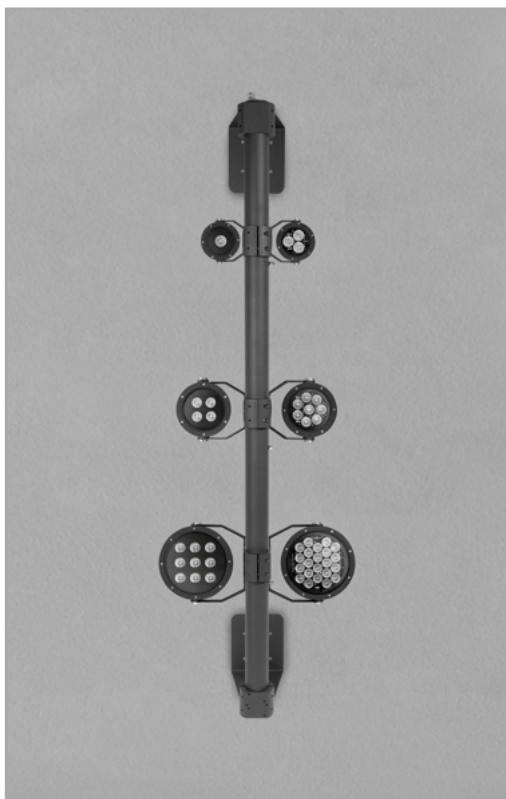
- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| T                     | S                         |
| through<br>przelotowe | standard<br>nieprzelotowe |

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
9036.144.CW	2600lm	4000K	15W	17W	Ø140	180mm	2,7kg	210x210x350mm

# System Piston

Outdoor mounting rail for Piston projectors. For luminaires requiring an external power supply, it is possible to place a collective power supply inside the holder. The rail fits perfectly in places where it is required to maintain high aesthetics of the installation for building illumination.

Zewnętrzna, szczelna szyna (IP67) do instalowania projektorów typu Piston. Do opraw wymagających zastosowania zewnętrznego zasilacza, istnieje możliwość umieszczenia zbiorczego zasilacza wewnątrz uchwytu. Szyna idealnie komponuje się w miejscach gdzie wymagane jest zachowanie wysokiej estetyki instalacji do iluminacji budynku.



IP67

IK 10



CE

## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	to the ground
ingress protection IP	67
operating temperature range	from -40° to +30°
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> )
wiring	No
connection wire	0,5m

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	do podłoża
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy	od -40° do +30°
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> )
okablowanie	Nie
przewód przyłączeniowy	0,5m

## C - finishes | wykończenia



white  
biały



light grey  
jasny szary



grey graphite  
szary grafit



anthracite  
antracyt



grey  
szary



black  
czarny

code  
kod

high  
wysokość

weigh  
waga

box  
karton

90.12C

1535mm

5,4kg

170x270x1600mm





**wall  
mounted**





# Ollie 60 POWER LED

The Ollie wall luminaire is designed for illumination of facades with modern and classical architecture. Luminaire diffuser with a diameter of 60mm is made of PMMA. Thanks to the mounting brackets, it is possible to precisely position the luminaire in relation to the illuminated surface. Ollie family consists of luminaires with different power and dimensions while maintaining a uniform design.

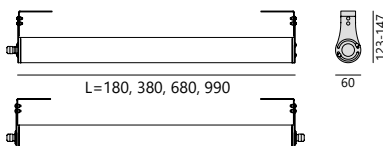
Oprawa naścienna Ollie przeznaczona do iluminacji elewacji o nowoczesnej i klasycznej architekturze. Dyfuzor oprawy o średnicy 60mm wykonany jest z tworzywa PMMA. Dzięki zastosowanym uchwytem montażowym istnieje możliwość precyzyjnego ustawienia oprawy względem oświetlanej powierzchni. W rodzinie Ollie znajdują się oprawy o różnych mocach i gabarytach przy zachowaniu jednolitego wzornictwa.



IP65



CE



## general data

luminaire body	PMMA/inox
mounting type	to the ground, on an adjustable handle
ingress protection IP	65
operating temperature range	from -40° to +45°
lifetime L80B10	100 000h

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	3W, 11W, 21W, 35W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup>
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: DALI, DMX, CASAMBI)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	2W, 9W, 18W, 30W
luminous flux from luminaire 3W,11W,21W,35W	264 lm, 1188lm, 2376lm, 3960lm
luminous efficacy from luminaire 3W,11W,21W,35W	88 lm/W, 108 lm/W, 113 lm/W
colour temperature	3000K, 4000K (options: 2700K)
colour rendering index	CRI>80
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	PMMA/inox
typ montażu	do podłoża, na regulowanym uchwycie
klasa szczelności IP	65
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywność L80B10	100 000h

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	3W, 11W, 21W, 35W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup>
okablowanie	przelotowe, nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI, DMX, CASAMBI)
zasilacz	wewnątrz oprawy

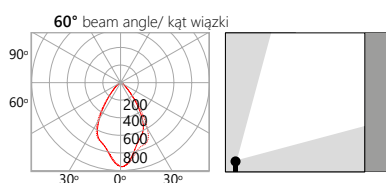
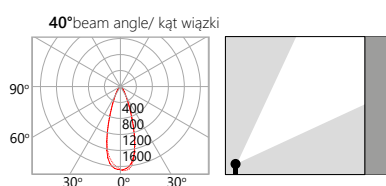
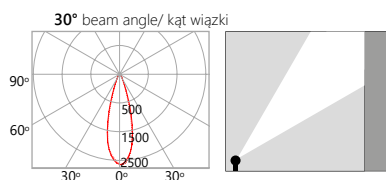
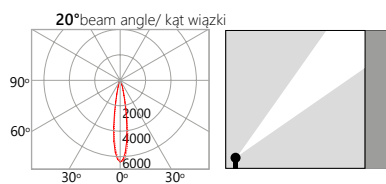
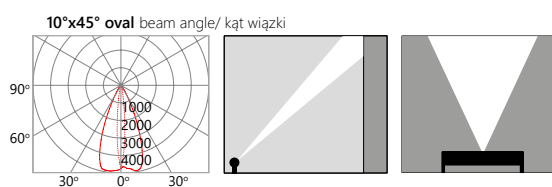
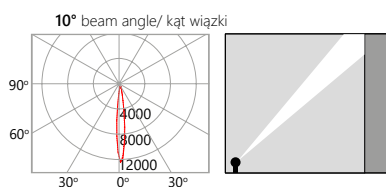
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
material	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	2W, 9W, 18W, 30W
strumień świetlny z oprawy 3W,11W,21W,35W	264 lm, 1188lm, 2376lm, 3960lm
skuteczność świetlna z oprawy 3W,11W,21W,35W	88 lm/W, 108 lm/W, 113 lm/W
temperatura barwowa	3000K, 4000K (na zapytanie: 2700K)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

## photometry | fotometria

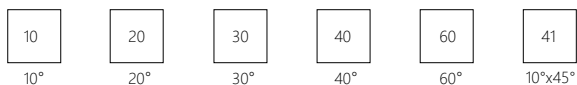


## accessories | akcesoria



124.00  
connector IP68  
złącze IP68

## beam angle/kąt wiązki



## finishes | wykończenia



inox



through  
przelotowe



standard  
nieprzelotowe

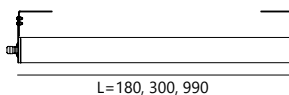
## W - wiring | okablowanie

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	dimensions wymiały	weight waga	box karton
9048.023.LW	248lm	3000K	2W	3W	Ø 60mm	180x60x(123-147)mm	0,9kg	200x100x145mm
9048.024.LW	264lm	4000K	2W	3W	Ø 60mm	180x60x(123-147)mm	0,9kg	200x100x145mm
9048.043.LW	1117lm	3000K	9W	11W	Ø 60mm	380x60x(123-147)mm	1,3kg	400x100x145mm
9048.044.LW	1188lm	4000K	9W	11W	Ø 60mm	380x60x(123-147)mm	1,3kg	400x100x145mm
9048.073.LW	2233lm	3000K	18W	21W	Ø 60mm	680x60x(123-147)mm	1,8kg	700x100x145mm
9048.074.LW	2376lm	4000K	18W	21W	Ø 60mm	680x60x(123-147)mm	1,8kg	700x100x145mm
9048.103.LW	3722lm	3000K	30W	35W	Ø 60mm	990x60x(123-147)mm	2,2kg	1010x100x145mm
9048.104.LW	3960lm	4000K	30W	35W	Ø 60mm	990x60x(123-147)mm	2,2kg	1010x100x145mm

# Ollie 60 POWER LED RGBW

The Ollie wall luminaire is designed for illumination of facades with modern and classical architecture. Luminaire diffuser with a diameter of 60mm is made of PMMA. Thanks to RGBW technology, the details of façade can be emphasized by colour or proper white light. Thanks to the mounting brackets, it is possible to precisely position the luminaire in relation to the illuminated surface. Ollie family consists of luminaires with different power and dimensions while maintaining a uniform design.

Oprawa naścienna Ollie przeznaczona do iluminacji elewacji o nowoczesnej i klasycznej architekturze. Korpus oprawy o średnicy 60mm wykonany z tworzywa PMMA. Dzięki zastosowanym uchwytem montażowym istnieje możliwość precyzyjnego ustawienia oprawy względem oświetlanej powierzchni. Dzięki zastosowaniu w oprawach technologii RGBW można podkreślić elementy elewacji kolorem lub odpowiednią barwą światła białego. W rodzinie Ollie znajdują się oprawy o różnych mocach i gabarytach przy zachowaniu jednolitego wzornictwa.



L = 180, 300, 990

60

## general data

luminaire body	PMMA/inox
mounting type	to the ground, on an adjustable handle
ingress protection IP	65
operating temperature range	from -40° to +45°
lifetime L80B10	50 000h

## electrical data

nominal voltage - luminaire power 4W	max. 4x350mA, max. 4x3V DC
nominal voltage - luminaire power 12W	max. 4x350mA, max. 4x9V DC
nominal voltage - luminaire power 40W	max. 4x350mA, max. 4x30V DC
luminaire nominal power	4W, 12W, 40W
protection class	III
connection	wire 8x0,3mm <sup>2</sup>
wiring	standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: DALI, DMX, CASAMBI)
power supply/driver	outside the luminaire, to be ordered separate

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	4x1W, 12x1W, 40x1W
luminous flux from luminaire 4W,12W,48W	248lm,744lm, 1984lm
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	PMMA/inox
typ montażu	do podłoża, na regulowanym uchwycie
klasa szczelności IP	65
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywołność L80B10	50 000h

## dane elektryczne

napięcie znamionowe - moc oprawy 4W	max. 4x350mA, max. 4x3V DC
napięcie znamionowe - moc oprawy 12W	max. 4x350mA, max. 4x9V DC
napięcie znamionowe - moc oprawy 40W	max. 4x350mA, max. 4x30V DC
znamionowa moc oprawy	4W, 12W, 40W
klasa ochronności	III
podłączenie	przewód 8x0,3mm <sup>2</sup>
okablowanie	nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI, DMX, CASAMBI)
zasilacz/sterownik	na zewnątrz oprawy, zamawiany oddzielnie

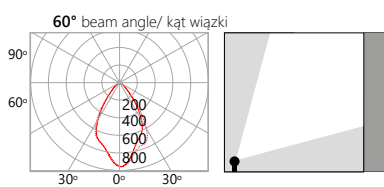
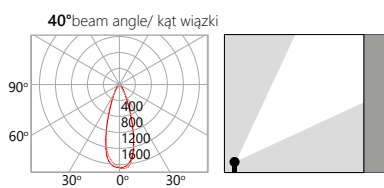
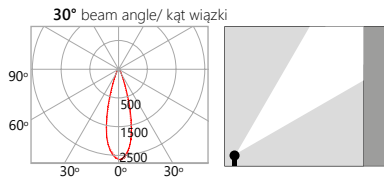
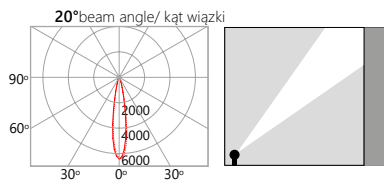
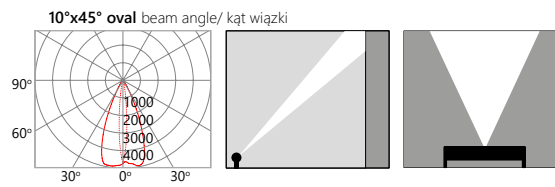
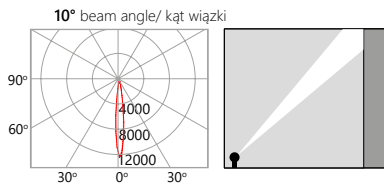
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	4x1W, 12x1W, 40x1W
strumień świetlny z oprawy 4W,12W,48W	248lm,744lm, 1984lm
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

photometry | fotometria



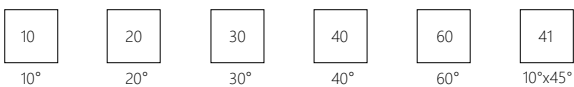
Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.120, 121  
 Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.120, 121

accessories | akcesoria



90.10  
 embranchment IP67  
 rozgałęzienie IP67

L - beam angle/kąt wiązki



finishes | wykończenia



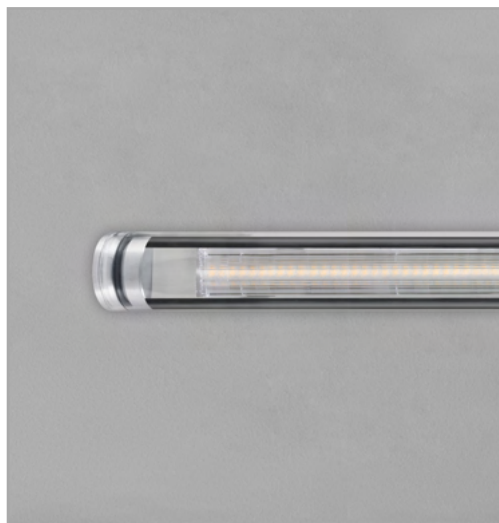
inox

code kod	luminous flux strumień z oprawy	power moc	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	dimensions wymiały	weight waga	box karton
9048.025.L	248lm	4x1W	4W	Ø 60mm	180x60x(123-147)mm	0,9kg	200x140x145mm
9048.035.L	744lm	12x1W	12W	Ø 60mm	300x60x(123-147)mm	1,3kg	320x140x145mm
9048.105.L	1984lm	40x1W	40W	Ø 60mm	990x60x(123-147)mm	2,2kg	1010x140x145mm

# Ollie 60 Line LED

The Ollie wall luminaire is designed for illumination of facades with modern and classical architecture. Luminaire diffuser with a diameter of 60mm is made of PMMA. Thanks to the mounting brackets, it is possible to precisely position the luminaire in relation to the illuminated surface. Ollie family consists of luminaires with different power and dimensions while maintaining a uniform design.

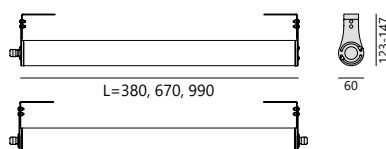
Oprawa naścienna Ollie przeznaczona do iluminacji elewacji o nowoczesnej i klasycznej architekturze. Dyfuzor oprawy o średnicy 60mm wykonany jest z tworzywa PMMA. Dzięki zastosowanym uchwytem montażowym istnieje możliwość precyzyjnego ustawienia oprawy względem oświetlanej powierzchni. W rodzinie Ollie znajdują się oprawy o różnych mocach i gabarytach przy zachowaniu jednolitego wzornictwa.



IP65



CE



## general data

luminaire body	aluminum/inox
mounting type	to the ground, on an adjustable handle
ingress protection IP	65
operating temperature range	from -40° to +45°
lifetime L80B10	50 000h

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	7W, 14W, 21W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup>
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: DALI, DMX, CASAMBI)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	6W, 12W, 18W
luminous flux from luminaire 7W,14W,21W	814 lm, 1628 lm, 2442 lm
luminous efficacy from luminaire	116 lm/W
colour temperature	3000K, 4000K (options: 2700K)
colour rendering index	CRI>80
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium/inox
typ montażu	do podłoża, na regulowanym uchwycie
klasa szczelności IP	65
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywoćność L80B10	50 000h

## dane elektryczne

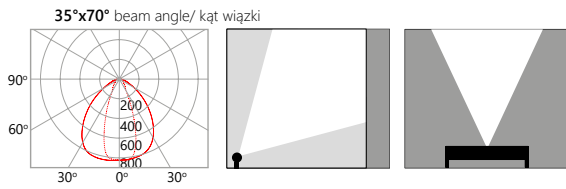
napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	7W, 14W, 21W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup>
okablowanie	przelotowe, nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI, DMX, CASAMBI)
zasilacz	wewnątrz oprawy

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
material	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	6W, 12W, 18W
strumień świetlny z oprawy 7W,14W,21W	814 lm, 1628 lm, 2442 m
skuteczność świetlna z oprawy	116 lm/W
temperatura barwowa	3000K, 4000K (na zapytanie: 2700K)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



accessories | akcesoria



124.00  
conector IP68  
złącze IP68

beam angle/kąt wiązki



35°x70°

finishes | wykończenia



inox

W - wiring | okablowanie



through  
przelotowe



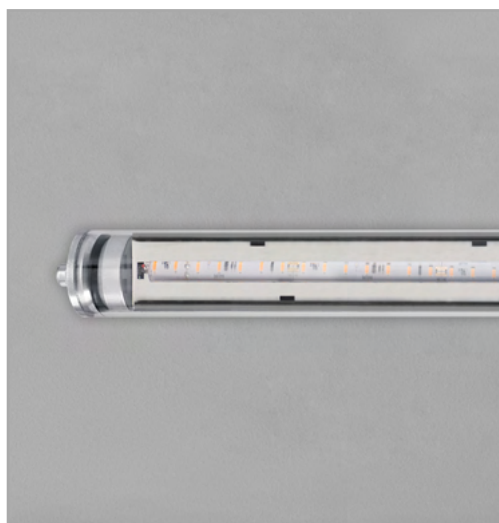
standard  
nieprzelotowe

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	dimensions wymiały	weight waga	box karton
9049.043.W	765lm	3000K	6W	7W	Ø 60mm	380x60x(123-147)mm	1,3kg	400x140x145mm
9049.044.W	814lm	4000K	6W	7W	Ø 60mm	380x60x(123-147)mm	1,3kg	400x140x145mm
9049.073.W	1530lm	3000K	12W	14W	Ø 60mm	670x60x(123-147)mm	1,8kg	690x140x145mm
9049.074.W	1628lm	4000K	12W	14W	Ø 60mm	670x60x(123-147)mm	1,8kg	690x140x145mm
9049.103.W	2295lm	3000K	18W	21W	Ø 60mm	990x60x(123-147)mm	2,2kg	1010x140x145mm
9049.104.W	2442lm	4000K	18W	21W	Ø 60mm	990x60x(123-147)mm	2,2kg	1010x140x145mm

# Ollie 60 LED STRIP

The Ollie wall luminaire is designed for illumination of facades with modern and classical architecture. Luminaire diffuser with a diameter of 60mm is made of PMMA. Thanks to the mounting brackets, it is possible to precisely position the luminaire in relation to the illuminated surface. Ollie family consists of luminaires with different power and dimensions while maintaining a uniform design.

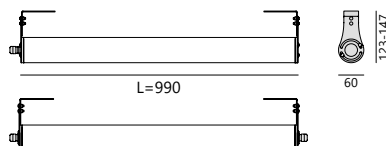
Oprawa ścienna Ollie przeznaczona do iluminacji elewacji o nowoczesnej i klasycznej architekturze. Dyfuzor oprawy o średnicy 60mm wykonany jest z tworzywa PMMA. Dzięki zastosowanym uchwytem montażowym istnieje możliwość precyzyjnego ustawienia oprawy względem oświetlanej powierzchni. W rodzinie Ollie znajdują się oprawy o różnych mocach i gabarytach przy zachowaniu jednolitego wzornictwa.



IP65



CE



## general data

luminaire body	PMMA/inox
mounting type	to the ground, on an adjustable handle
ingress protection IP	65
operating temperature range	from -40° to +45°
lifetime L80B10	50 000h

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
luminaire nominal power	18W
protection class	I
connection	wire 3x0,5mm <sup>2</sup>
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: DALI, DMX, CASAMBI)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	15W
luminous flux from luminaire	1220 lm
luminous efficacy from luminaire	72 lm/W
colour temperature	3000K, 4000K (options: 2700K)
colour rendering index	CRI>80
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	PMMA/inox
typ montażu	do podłoża, na regulowanym uchwycie
klasa szczelności IP	65
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywność L80B10	50 000h

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
znamionowa moc oprawy	18W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,5mm <sup>2</sup>
okablowanie	przelotowe, nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI, DMX, CASAMBI)
zasilacz	wewnątrz oprawy

## dane optyczne

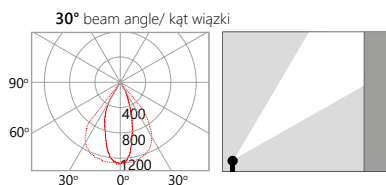
układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	15W
strumień świetlny z oprawy	1220 lm
skuteczność świetlna z oprawy	72 lm/W
temperatura barwowa	3000K, 4000K (na zapytanie: 2700K)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



## photometry | fotometria



## accessories | akcesoria



124.00  
conector IP68  
złącze IP68

## beam angle/kąt wiązki



30°

## finishes | wykończenia



inox

## W - wiring | okablowanie



through  
przelotowe



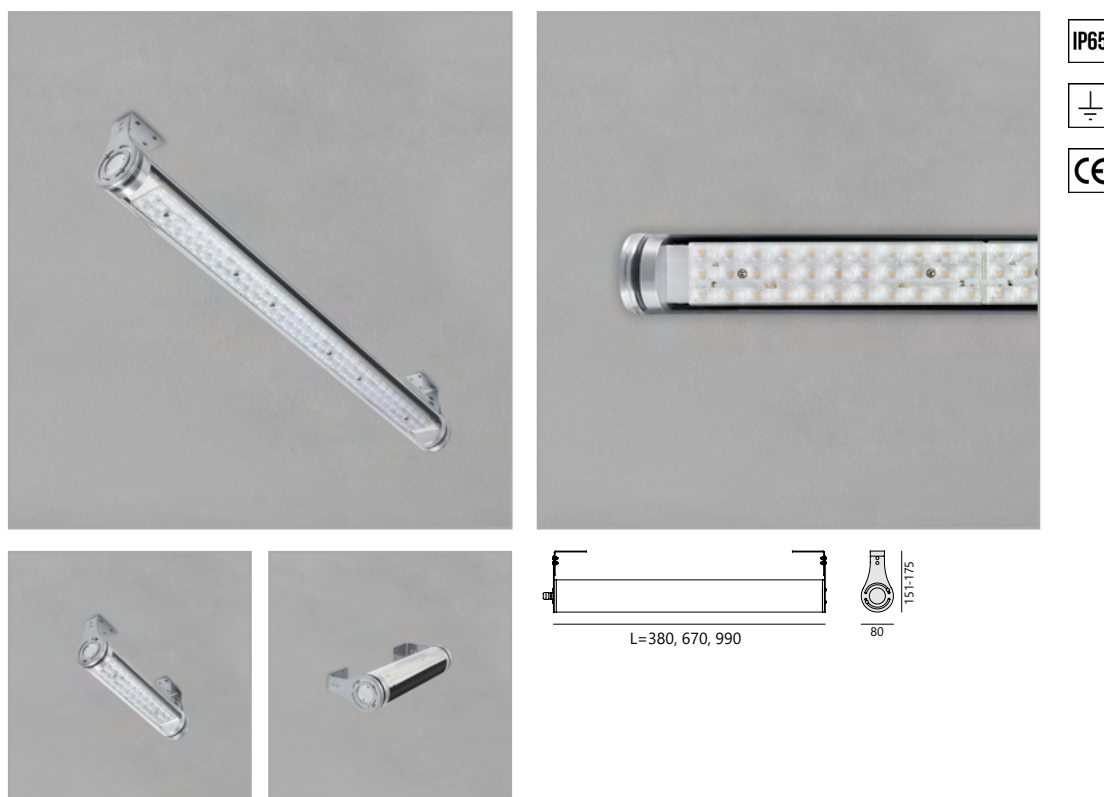
standard  
nieprzelotowe

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	dimensions wymiały	weight waga	box karton
9050.103.W	1147lm	3000K	15W	18W	Ø 60mm	990x60x(123-147)mm	2,2kg	1010x140x145mm
9050.104.W	1220lm	4000K	15W	18W	Ø 60mm	990x60x(123-147)mm	2,2kg	1010x140x145mm

# Ollie 80 Line LED

The Ollie wall luminaire is designed for illumination of facades with modern and classical architecture. Luminaire diffuser with a diameter of 80mm is made of PMMA. Thanks to the mounting brackets, it is possible to precisely position the luminaire in relation to the illuminated surface. Ollie family consists of luminaires with different power and dimensions while maintaining a uniform design.

Oprawa ścienna Ollie przeznaczona do iluminacji elewacji o nowoczesnej i klasycznej architekturze. Dyfuzor oprawy o średnicy 80mm wykonany jest z tworzywa PMMA. Dzięki zastosowanym uchwytem montażowym istnieje możliwość precyzyjnego ustawienia oprawy względem oświetlanej powierzchni. W rodzinie Ollie znajdują się oprawy o różnych mocach i gabarytach przy zachowaniu jednolitego wzornictwa.



## general data

luminaire body	aluminum/inox
mounting type	to the ground/suspended
ingress protection IP	65
operating temperature range	from -40° to +45°
lifetime L80B10	50 000h

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	8W, 14W, 21W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup>
wiring	standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: DALI, CASAMBI)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	6W, 12W, 18W
luminous flux from luminaire 8W, 14W, 21W	853 lm, 1706 lm, 2560 lm
luminous efficacy from luminaire 8W, 14W, 21W	107 lm/W, 122 lm/W, 122 lm/W
colour temperature	3000K, 4000K
colour rendering index	CRI>80
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium/inox
typ montażu	do podłoża/zwieszana
klasa szczelności IP	65
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywność L80B10	50 000h

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	8W, 14W, 21W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup>
okablowanie	nieprzetłotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI, CASAMBI)
zasilacz	wewnątrz oprawy

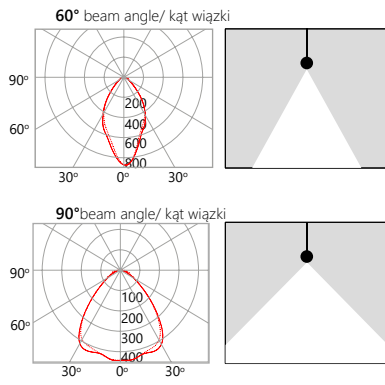
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	6W, 12W, 18W
strumień świetlny z oprawy 8W, 14W, 21W	853 lm, 1706 lm, 2560 lm
skuteczność świetlna z oprawy 8W, 14W, 21W	107 lm/W, 122 lm/W, 122 lm/W
temperatura barwowa	3000K, 4000K
wskaznik oddawania barw	CRI>80
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

## photometry | fotometria

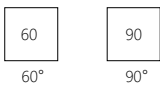


## accessories | akcesoria



124.00  
conector IP68  
złącze IP68

## L - beam angle/kąt wiązki



## finishes | wykończenia

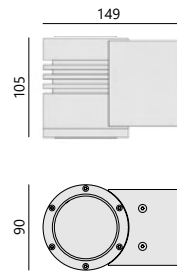


code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	dimensions wymiały	weight waga	box karton
9051.043.L	802lm	3000K	6W	8W	Ø 80mm	380x80x(151-175)mm	2,0kg	400x170x175mm
9051.044.L	853lm	4000K	6W	8W	Ø 80mm	380x80x(151-175)mm	2,0kg	400x170x175mm
9051.073.L	1604lm	3000K	12W	14W	Ø 80mm	680x80x(151-175)mm	2,8kg	700x170x175mm
9051.074.L	1706lm	4000K	12W	14W	Ø 80mm	680x80x(151-175)mm	2,8kg	700x170x175mm
9051.103.L	2406lm	3000K	18W	21W	Ø 80mm	990x80x(151-175)mm	3,5kg	1010x170x175mm
9051.104.L	2560lm	4000K	18W	21W	Ø 80mm	990x80x(151-175)mm	3,5kg	1010x170x175mm

# Bira 90

Bira is an outdoor wall lamp lighting down or up and down. Perfect for illumination of the facades of buildings. A wide range of optics allows you to adjust the light beam angle to the user's needs. Thanks to protection class IP67, the luminaire is resistant to external factors.

Bira to zewnętrzny kinkiet świecący w dół lub góra-dół. Idealny do podświetlania elewacji budynków. Szeroka gama optyk pozwala na dopasowanie kąta padania strumienia światła do potrzeb użytkownika. Dzięki klasie szczelności IP67 oprawa odporna jest na czynniki zewnętrzne.



IP67

IK 10



CE

## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	wall mounted
ingress protection IP	67
operating temperature range 3W, 6W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 3W, 6W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	3,5W, 7W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> for 1-10V)
wiring	standard
connection wire	0,25m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	3W, 6W
luminous flux from luminaire 3W, 6W	437 lm, 874 lm
luminous efficacy from 3W, 6W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	naścienny
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 3W, 6W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywność L80B10 3W, 6W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	3,5W, 7W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> dla 1-10V)
okablowanie	nieprzewodowe
przewód przyłączeniowy	0,25m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V)
zasilacz	wewnątrz oprawy

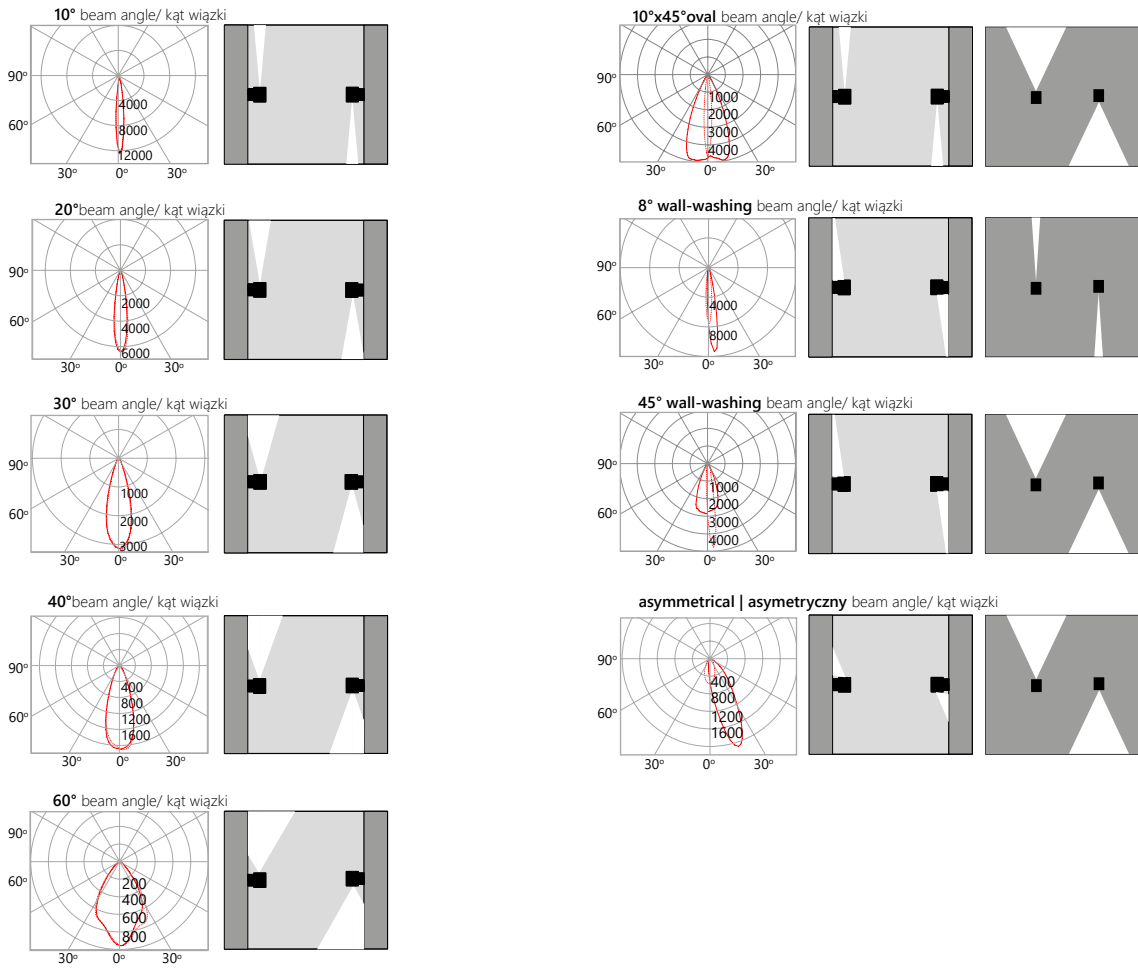
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

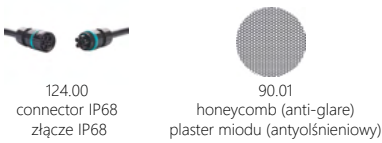
## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	3W, 6W
strumień świetlny z oprawy 3W, 6W	437 lm, 874 lm
skuteczność świetlna z oprawy 3W, 6W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

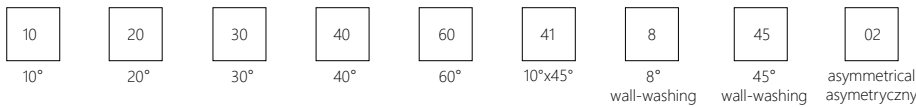
photometry | fotometria



accessories | akcesoria

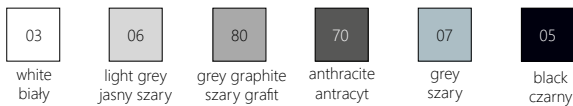


L - beam angle/kąt wiązki



options | na zapytanie:  
120°  
markerlight

C - finishes | wykończenia

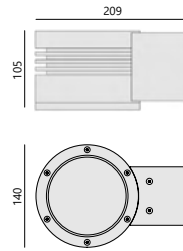


code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
90246.2490LC	382lm	2700K	3W	3,5W	Ø 90mm	105mm	1,4kg	110x110x160mm
90246.3490LC	411lm	3000K	3W	3,5W	Ø 90mm	105mm	1,4kg	110x110x160mm
90246.4490LC	437lm	4000K	3W	3,5W	Ø 90mm	105mm	1,4kg	110x110x160mm
90246.2890LC	764lm	2700K	6W	7W	Ø 90mm	105mm	1,4kg	110x110x160mm
90246.3890LC	822lm	3000K	6W	7W	Ø 90mm	105mm	1,4kg	110x110x160mm
90246.4890LC	874lm	4000K	6W	7W	Ø 90mm	105mm	1,4kg	110x110x160mm

# Bira140

Bira is an outdoor wall lamp lighting down or up and down. Perfect for illumination of the facades of buildings. A wide range of optics allows you to adjust the light beam angle to the user's needs. Thanks to protection class IP67, the luminaire is resistant to external factors.

Bira to zewnętrzny kinkiet świecący w dół lub góra-dół. Idealny do podświetlania elewacji budynków. Szeroka gama optyk pozwala na dopasowanie kąta padania strumienia światła do potrzeb użytkownika. Dzięki klasie szczelności IP67 oprawa odporna jest na czynniki zewnętrzne.



IP67

IK 10



CE

## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	wall mounted
ingress protection IP	67
operating temperature range	from -40° to +45°
lifetime L80B10 8W, 16W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	9W, 17W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> for 1-10V)
wiring	standard
connection wire	0,25m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V, DALI)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	8W, 16W
luminous flux from luminaire 8W, 16W	1165 lm, 2331 lm
luminous efficacy from luminaire 8W, 16W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	naścienny
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywność L80B10 8W, 16W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	9W, 17W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> dla 1-10V)
okablowanie	nieprzetłotowe
przewód przyłączeniowy	0,25m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V, DALI)
zasilacz	wewnątrz oprawy

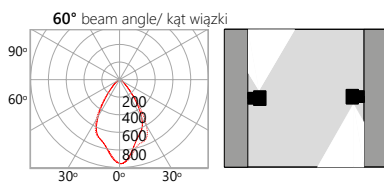
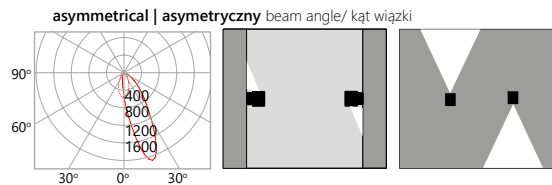
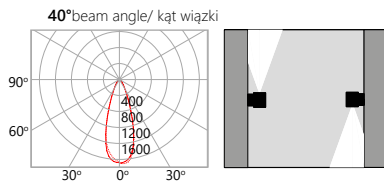
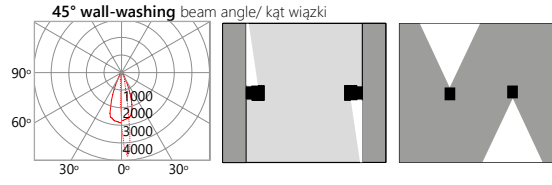
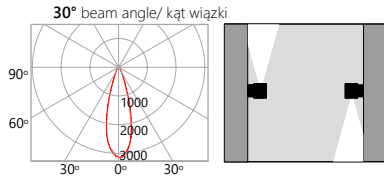
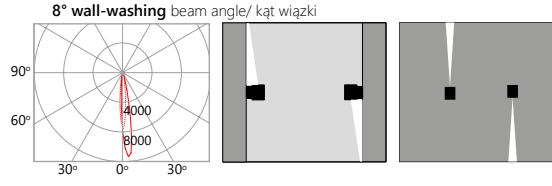
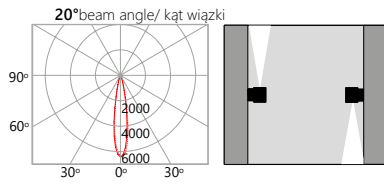
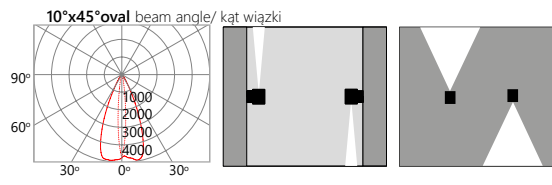
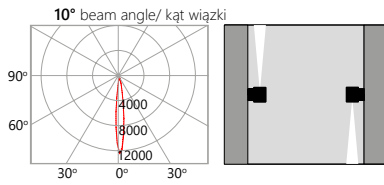
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	8W, 16W
strumień świetlny z oprawy 8W, 16W	1165 lm, 2331 lm
skuteczność świetlna z oprawy 8W, 16W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaznik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

photometry | fotometria



accessories | akcesoria



124.00  
connector IP68  
złącze IP68



90.04  
honeycomb (anti-glare)  
plaster miodu (antyośnieniowy)

L - beam angle/kąt wiązki



10°



20°



30°



40°



60°



10°x45°



8°  
wall-washing



45°  
wall-washing



asymmetrical  
asymetryczny

options | na zapytanie:

120°  
markerlight

C - finishes | wykończenia



white  
biały



light grey  
jasny szary



grey graphite  
szary grafit



anthracite  
antracyt



grey  
szary



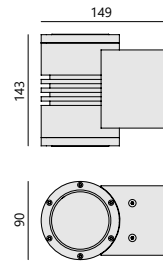
black  
czarny

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
90246.211140LC	1019lm	2700K	8W	9W	Ø 140mm	105mm	2,9kg	160x260x120mm
90246.311140LC	1095lm	3000K	8W	9W	Ø 140mm	105mm	2,9kg	160x260x120mm
90246.411140LC	1165lm	4000K	8W	9W	Ø 140mm	105mm	2,9kg	160x260x120mm
90246.222140LC	2037lm	2700K	16W	17W	Ø 140mm	105mm	2,9kg	160x260x120mm
90246.322140LC	2191lm	3000K	16W	17W	Ø 140mm	105mm	2,9kg	160x260x120mm
90246.422140LC	2331lm	4000K	16W	17W	Ø 140mm	105mm	2,9kg	160x260x120mm

# Bira 2x90

Bira is an outdoor wall lamp lighting down or up and down. Perfect for illumination of the facades of buildings. A wide range of optics allows you to adjust the light beam angle to the user's needs. Thanks to protection class IP67, the luminaire is resistant to external factors.

Bira to zewnętrzny kinkiet świecący w dół lub góra-dół. Idealny do podświetlania elewacji budynków. Szeroka gama optyk pozwala na dopasowanie kąta padania strumienia światła do potrzeb użytkownika. Dzięki klasie szczelności IP67 oprawa odporna jest na czynniki zewnętrzne.



IP67

IK 10



CE

## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	wall mounted
ingress protection IP	67
operating temperature range	from -40° to +45°
lifetime L80B10	100 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	7W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> for 1-10V)
wiring	standard
connection wire	0,25m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	6W
luminous flux from luminaire	2x437 lm
luminous efficacy from luminaire	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	naścienny
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywność L80B10	100 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	7W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> dla 1-10V)
okablowanie	nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,25m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V)
zasilacz	wewnątrz oprawy

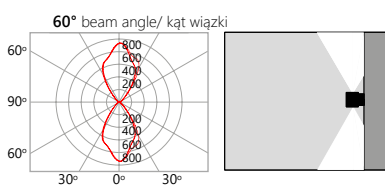
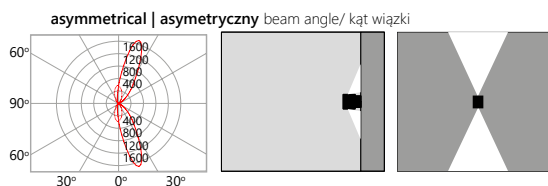
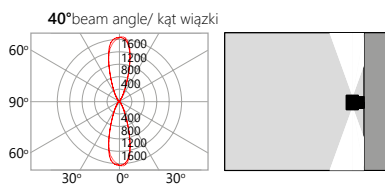
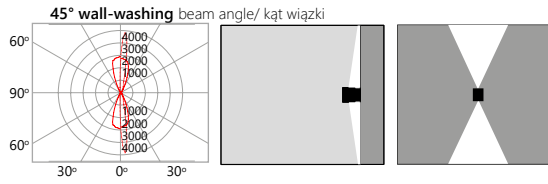
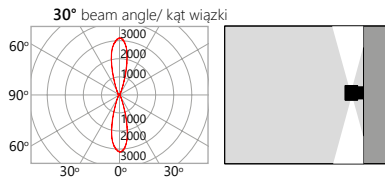
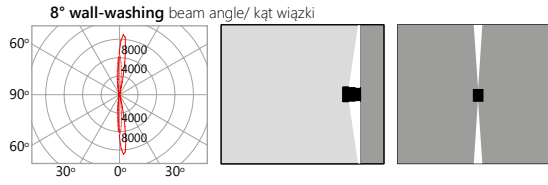
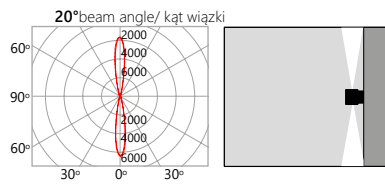
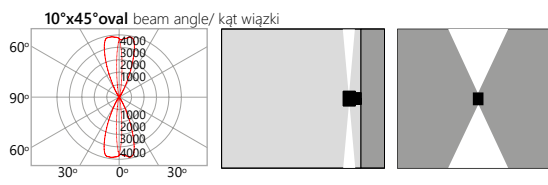
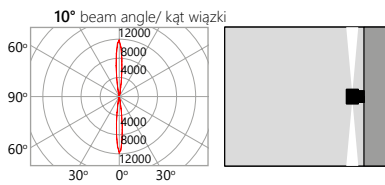
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	6W
strumień świetlny z oprawy	2x437 lm
skuteczność świetlna z oprawy	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%





accessories | akcesoria



124.00  
connector IP68  
złącze IP68



90.01  
honeycomb (anti-glare)  
plaster miodu (antyślnieniowy)

L - beam angle/kąt wiązki



10°



20°



30°



40°



60°



10°x45°



8°  
wall-washing



45°  
wall-washing



asymmetrical  
asymetryczny

options | na zapytanie:

120°  
markerlight

C - finishes | wykończenia



03  
white  
biały



06  
light grey  
jasny szary



80  
grey graphite  
szary grafit



70  
anthracite  
antracyt



07  
grey  
szary



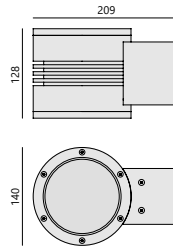
05  
black  
czarny

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	znamionowa moc oprawy	height wysokość	diameter średnica	weight waga	box karton
9034.092.LC	2x382lm	2700K	2x3W	7W	143mm	Ø 90mm	1,7kg	160x160x160mm
9034.093.LC	2x410lm	3000K	2x3W	7W	143mm	Ø 90mm	1,7kg	160x160x160mm
9034.094.LC	2x437lm	4000K	2x3W	7W	143mm	Ø 90mm	1,7kg	160x160x160mm

# Bira 2x140

Bira is an outdoor wall lamp lighting down or up and down. Perfect for illumination of the facades of buildings. A wide range of optics allows you to adjust the light beam angle to the user's needs. Thanks to protection class IP67, the luminaire is resistant to external factors.

Bira to zewnętrzny kinkiet świecący w dół lub góra-dół. Idealny do podświetlania elewacji budynków. Szeroka gama optyk pozwala na dopasowanie kąta padania strumienia światła do potrzeb użytkownika. Dzięki klasie szczelności IP67 oprawa odporna jest na czynniki zewnętrzne.



IP67

IK 10



CE

## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	wall mounted
ingress protection IP	67
operating temperature range	from -40° to +45
lifetime L80B10	100 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	17W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> for 1-10V)
wiring	standard
connection wire	0,25m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V, DALI)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	16 W
luminous flux from luminaire	2x1165 lm
luminous efficacy from luminaire	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	naścienny
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywotność L80B10	100 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	17W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> dla 1-10V)
okablowanie	nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,25m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V, DALI)
zasilacz	wewnątrz oprawy

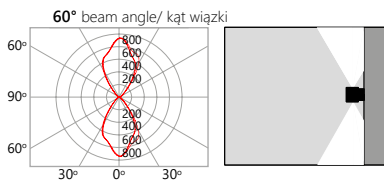
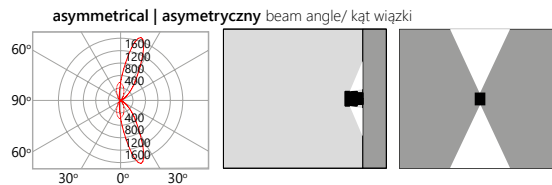
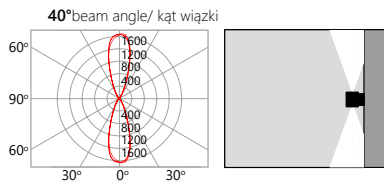
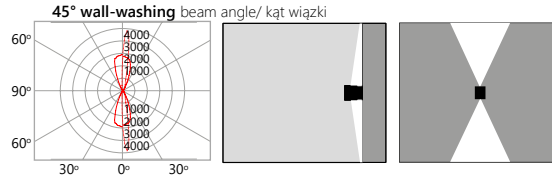
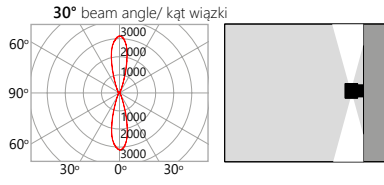
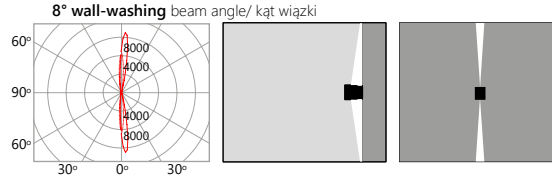
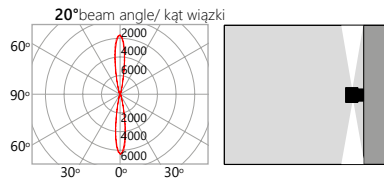
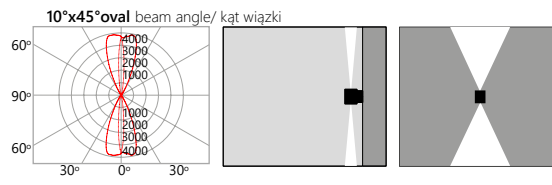
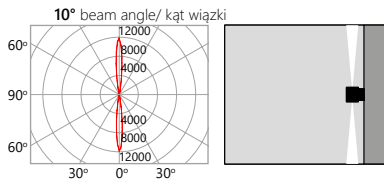
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	16 W
strumień świetlny z oprawy	2x1165 lm
skuteczność świetlna z oprawy	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

photometry | fotometria



accessories | akcesoria



124.00  
connector IP68  
złącze IP68



90.04  
honeycomb (anti-glare)  
plaster miodu (antyoślnieniowy)

L - beam angle/kąt wiązki



10°



20°



30°



40°



60°



10°x45°



8°  
wall-washing



45°  
wall-washing



asymmetrical  
asymetryczny

options | na zapytanie:

120°  
markerlight

C - finishes | wykończenia



03  
white  
biały



06  
light grey  
jasny szary



80  
grey graphite  
szary grafit



70  
anthracite  
antracyt



07  
grey  
szary



05  
black  
czarny

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc	znamionowa moc oprawy	height wysokość	diameter średnica	weight waga	box karton
9034.142.LC	2x1018lm	2700K	2x8W	17W	128mm	Ø 140mm	3,1kg	160x160x160mm
9034.143.LC	2x1095lm	3000K	2x8W	17W	128mm	Ø 140mm	3,1kg	160x160x160mm
9034.144.LC	2x1165lm	4000K	2x8W	17W	128mm	Ø 140mm	3,1kg	160x160x160mm



**downlight  
recessed**



# DL 90

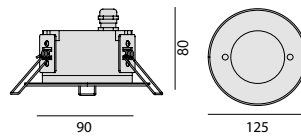
DL is an outdoor, recessed downlight. Luminaire with IP67 class, resistant to weather conditions. Made of aluminium and stainless steel. Designed to illuminate external communication routes, tunnels and balconies. A wide selection of optics enable precise selection of the beam angle of the illuminated surface.

DL to zewnętrzna, wpuszczana oprawa typu downlight. Oprawa o klasie szczelności IP67, odporna na warunki atmosferyczne. Wykonana z aluminium i stali nierdzewnej. Przeznaczona do oświetlenia zewnętrznych ciągów komunikacyjnych, tuneli, balkonów. Szeroki wybór optyki umożliwia precyzyjny dobór kąta oświetlanej powierzchni.



IP67

IK 10



## general data

luminaire body	aluminium
mounting type	ceiling
ingress protection IP	67
operating temperature range 3W, 6W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 3W, 6W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	3,5W, 7W
protection class	II
connection	wire 2x1mm <sup>2</sup> (4x1,5mm <sup>2</sup> for 1-10V)
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V, DALI)
power supply LED	in a separate box IP66, on a cable L=0,5m

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	3W, 6W
luminous flux from luminaire 3W, 6W	437 lm, 874 lm
luminous efficacy from luminaire 3W, 6W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	dostropowa
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 3W, 6W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywoćność L80B10 3W, 6W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

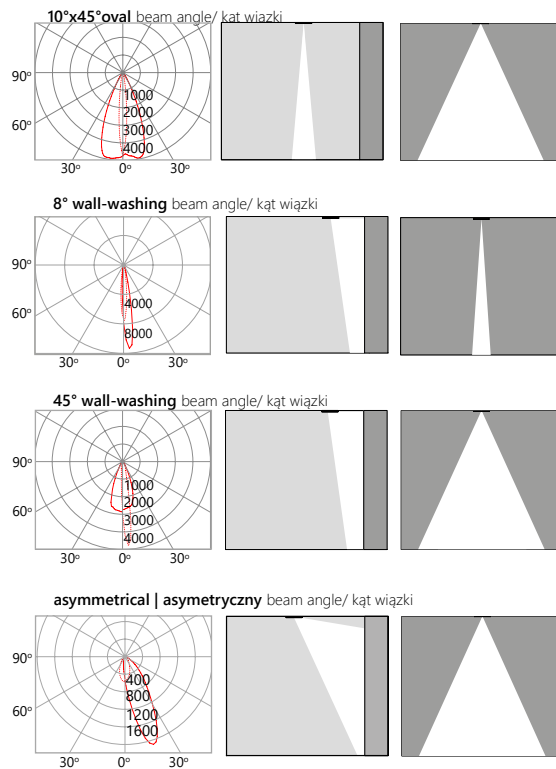
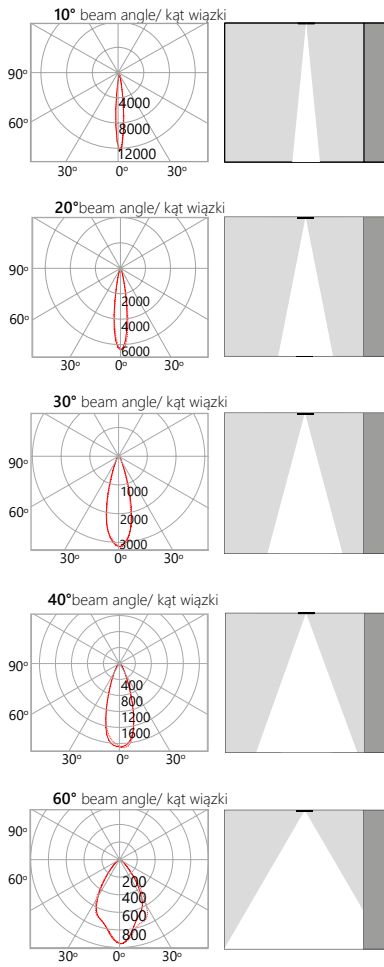
napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	3,5W, 7W
klasa ochronności	II
podłączenie	przewód 2x1mm <sup>2</sup> (4x1,5mm <sup>2</sup> dla 1-10V)
okablowanie	przelotowe, nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V, DALI)
zasilacz LED	w osobnej puszcze IP66, na przewodzie L=0,5m

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	3W, 6W
strumień świetlny z oprawy 3W,6W	437 lm, 874 lm
skuteczność świetlna z opraw 3W,6W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaznik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



accessories | akcesoria



90.01  
honeycomb (anti-glare)  
plaster miodu (antyślnieniowy)

L - beam angle/kąt wiązki

- 10  
10°
- 20  
20°
- 30  
30°
- 40  
40°
- 60  
60°
- 41  
10°x45°
- 8  
wall-washing
- 45  
wall-washing
- 02  
asymmetrical  
asymetryczny

options | na zapytanie:  
120°  
markerlight

C - finishes | wykończenia

W - wiring | okablowanie

- 03  
white  
biały
- 06  
light grey  
jasny szary
- 80  
grey graphite  
szary grafit
- 70  
anthracite  
antracyt
- 07  
grey  
szary
- 05  
black  
czarny

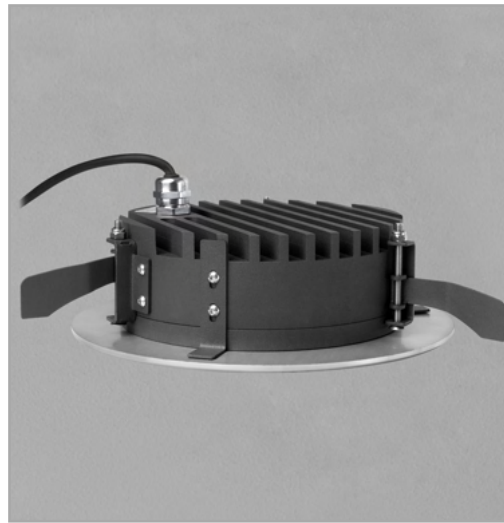
- T  
through  
przelotowe
- S  
standard  
nieprzelotowe

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica pierścienia	height wysokość	mounting hole otwór montażowy	weight waga	box karton
90221.2492LCW	382lm	2700K	3W	3,5W	Ø 125mm	80mm	Ø115mm	0,9kg	140x140x120mm
90221.3492LCW	411lm	3000K	3W	3,5W	Ø 125mm	80mm	Ø115mm	09kg	140x140x120mm
90221.4492LCW	437lm	4000K	3W	3,5W	Ø 125mm	80mm	Ø115mm	0,9kg	140x140x120mm
90221.2892LCW	764lm	2700K	6W	7W	Ø 125mm	80mm	Ø115mm	0,9kg	140x140x120mm
90221.3892LCW	822lm	3000K	6W	7W	Ø 125mm	80mm	Ø115mm	0,9kg	140x140x120mm
90221.4892LCW	874lm	4000K	6W	7W	Ø 125mm	80mm	Ø115mm	0,9kg	140x140x120mm

# DL 140

DL is an outdoor, recessed downlight. Luminaire with IP67 class, resistant to weather conditions. Made of aluminium and stainless steel. Designed to illuminate external communication routes, tunnels and balconies. A wide selection of optics enable precise selection of the beam angle of the illuminated surface.

DL to zewnętrzna, wpuszczana oprawa typu downlight. Oprawa o klasie szczelności IP67, odporna na warunki atmosferyczne. Wykonana z aluminium i stali nierdzewnej. Przeznaczona do oświetlenia zewnętrznych ciągów komunikacyjnych, tuneli, balkonów. Szeroki wybór optyki umożliwia precyzyjny dobór kąta oświetlanej powierzchni.

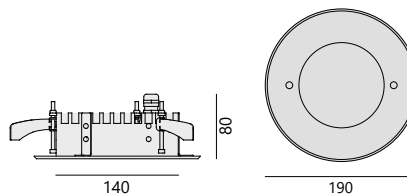
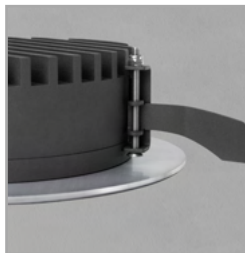


IP67

IK 10

□

CE



## general data

luminaire body	aluminium
mounting type	ceiling
ingress protection IP	67
operating temperature range 8W, 16W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 8W, 16W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	9W, 17W
protection class	II
connection	wire 2x1mm <sup>2</sup> (4x1,5mm <sup>2</sup> for 1-10V)
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V, DALI)
power supply LED	in a separate box IP66, on a cable L=0,5m

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	8W, 16W
luminous flux from luminaire 8W, 16W	1165 lm, 2331 lm
luminous efficacy from luminaire 8W, 16W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	dostropowa
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 8W, 16W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywoćność L80B10 8W, 16W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	9W, 17W
klasa ochronności	II
podłączenie	przewód 2x1mm <sup>2</sup> (4x1,5mm <sup>2</sup> dla 1-10V)
okablowanie	przelotowe, nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V, DALI)
zasilacz LED	w osobnej puszcze IP66, na przewodzie L=0,5m

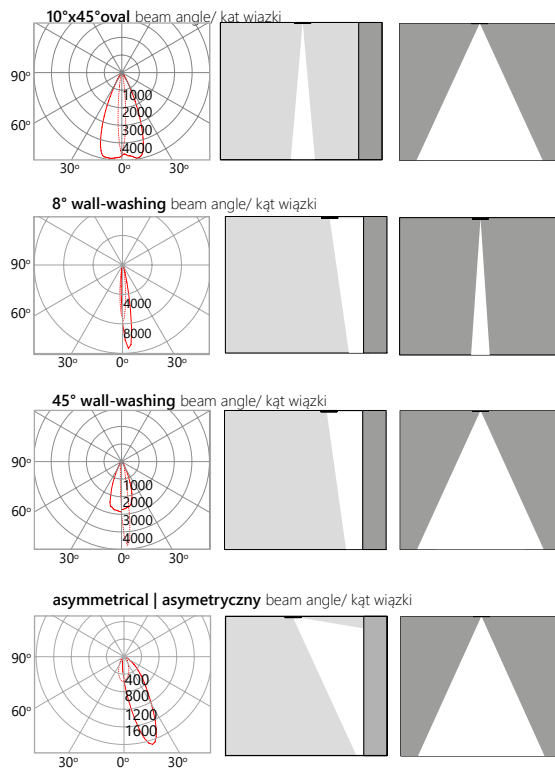
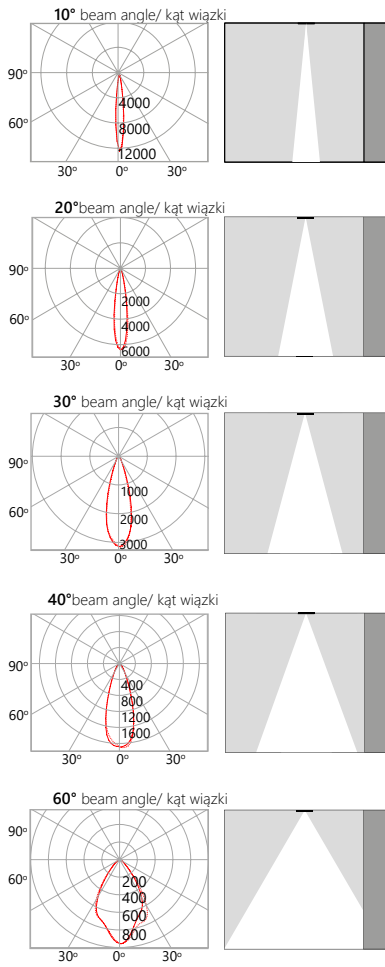
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	8W, 16W
strumień świetlny z oprawy 8W, 16W	1165 lm, 2331 lm
skuteczność świetlna z opraw 8W, 16W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%





accessories | akcesoria



90.04  
honeycomb (anti-glare)  
plaster miodu (antyślnieniowy)

L - beam angle/kąt wiązki

- 10  
10°
- 20  
20°
- 30  
30°
- 40  
40°
- 60  
60°
- 41  
10°x45°
- 8  
wall-washing
- 45  
wall-washing
- 02  
asymmetrical  
asymetryczny

options | na zapytanie:  
120°  
markerlight

C - finishes | wykończenia

W - wiring | okablowanie

- 03  
white  
biały
- 06  
light grey  
jasny szary
- 80  
grey graphite  
szary grafit
- 70  
anthracite  
antracyt
- 07  
grey  
szary
- 05  
black  
czarny

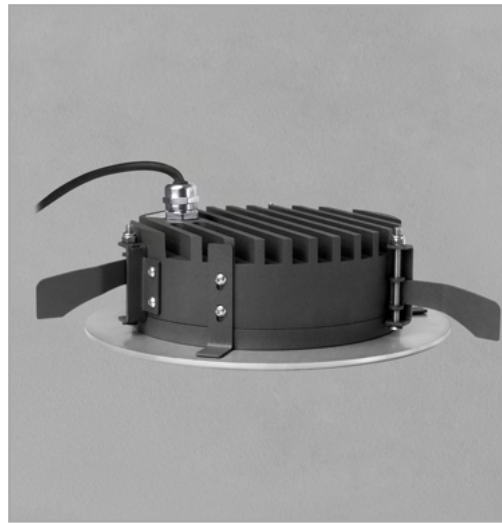
- T  
through  
przelotowe
- S  
standard  
nieprzelotowe

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica pierścienia	height wysokość	mounting hole otwór montażowy	weight waga	box karton
90221.24142LCW	1019lm	2700K	8W	9W	Ø 190mm	80mm	Ø 170mm	2,3kg	200x200x90mm
90221.34142LCW	1095lm	3000K	8W	9W	Ø 190mm	80mm	Ø 170mm	2,3kg	200x200x90mm
90221.44142LCW	1165lm	4000K	8W	9W	Ø 190mm	80mm	Ø 170mm	2,3kg	200x200x90mm
90221.28142LCW	2037lm	2700K	16W	17W	Ø 190mm	80mm	Ø 170mm	2,3kg	200x200x90mm
90221.38142LCW	2191lm	3000K	16W	17W	Ø 190mm	80mm	Ø 170mm	2,3kg	200x200x90mm
90221.48142LCW	2331lm	4000K	16W	17W	Ø 190mm	80mm	Ø 170mm	2,3kg	200x200x90mm

# DL 200

DL is an outdoor, recessed downlight. Luminaire with IP67 class, resistant to weather conditions. Made of aluminium and stainless steel. Designed to illuminate external communication routes, tunnels and balconies. A wide selection of optics enable precise selection of the beam angle of the illuminated surface.

DL to zewnętrzna, wpuszczana oprawa typu downlight. Oprawa o klasie szczelności IP67, odporna na warunki atmosferyczne. Wykonana z aluminium i stali nierdzewnej. Przeznaczona do oświetlenia zewnętrznych ciągów komunikacyjnych, tuneli, balkonów. Szeroki wybór optyki umożliwia precyzyjny dobór kąta oświetlanej powierzchni.

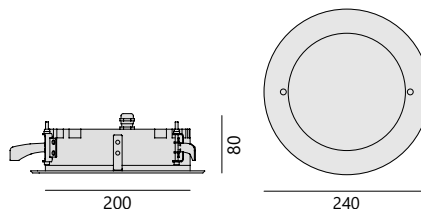
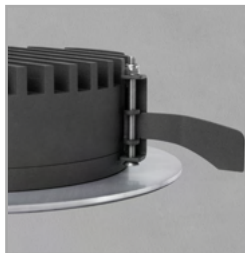


IP67

IK 10



CE



## general data

luminaire body	aluminium
mounting type	ceiling
ingress protection IP	67
operating temperature range 22W, 44W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 22W, 44W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	25W, 47W
protection class	II
connection	wire 2x1mm <sup>2</sup> (4x1,5mm <sup>2</sup> for 1-10V)
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V, DALI)
power supply	in a separate box IP66, on a cable L=0,5m

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	22W, 44W
luminous flux from luminaire 22W, 44W	3207 lm, 6414 lm
luminous efficacy from luminaire 22W, 44W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	dostropowa
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 22W, 44W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywoćność L80B10 22W, 44W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

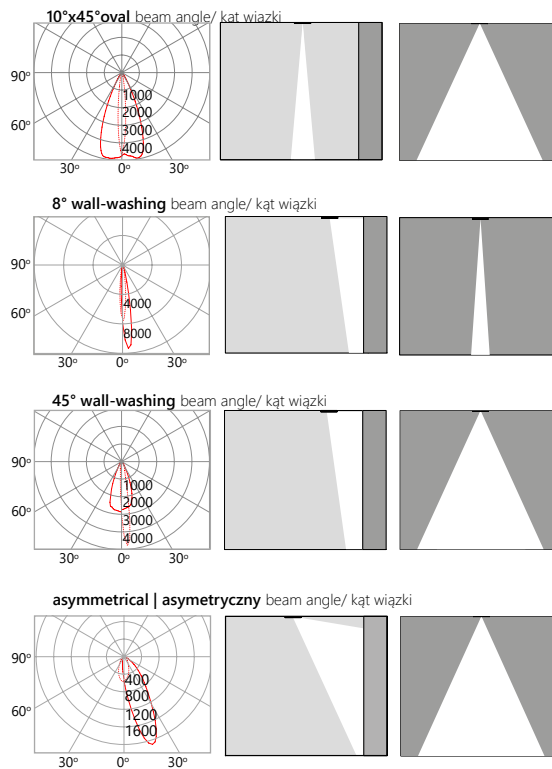
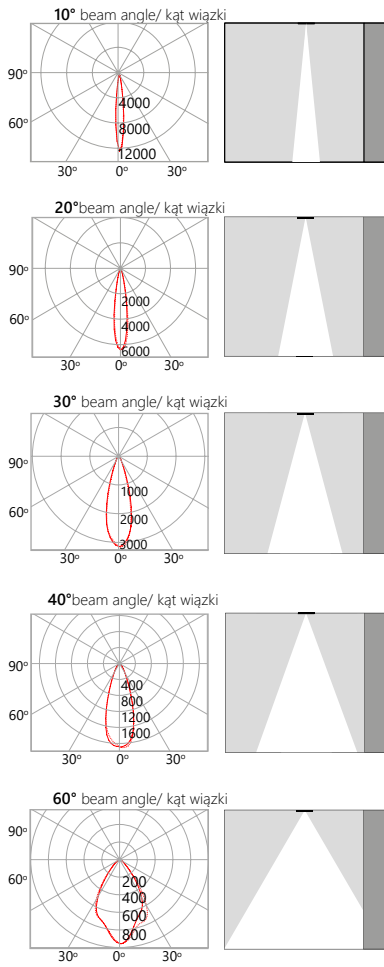
napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	25W, 47W
klasa ochronności	II
podłączenie	przewód 2x1mm <sup>2</sup> (4x1,5mm <sup>2</sup> dla 1-10V)
okablowanie	przelotowe, nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V, DALI)
zasilacz LED	w osobnej puszcze IP66, na przewodzie L=0,5m

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	22W, 44W
strumień świetlny z oprawy 22W, 44W	3205 lm, 6414 lm
skuteczność świetlna z oprawy 22W, 44W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaznik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



accessories | akcesoria



90.07  
honeycomb (anti-glare)  
plaster miodu (antyślnieniowy)

L - beam angle/kąt wiązki

- 10  
10°
- 20  
20°
- 30  
30°
- 40  
40°
- 60  
60°
- 41  
10°x45°
- 8  
wall-washing
- 45  
wall-washing
- 02  
asymmetrical  
asymetryczny

options | na zapytanie:  
120°  
markerlight

C - finishes | wykończenia

W - wiring | okablowanie

- 03  
white  
biały
- 06  
light grey  
jasny szary
- 80  
grey graphite  
szary grafit
- 70  
anthracite  
antracyt
- 07  
grey  
szary
- 05  
black  
czarny

- T  
through  
przelotowe
- S  
standard  
nieprzelotowe

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica pierścienia	height wysokość	mounting hole otwór montażowy	weight waga	box karton
90221.211202LCW	2802lm	2700K	22W	25W	Ø 240mm	80mm	Ø 230mm	3,8kg	260x260x100mm
90221.311202LCW	3012lm	3000K	22W	25W	Ø 240mm	80mm	Ø 230mm	3,8kg	260x260x100mm
90221.411202LCW	3205lm	4000K	22W	25W	Ø 240mm	80mm	Ø 230mm	3,8kg	260x260x100mm
90221.222202LCW	5603lm	2700K	44W	47W	Ø 240mm	80mm	Ø 230mm	3,8kg	260x260x100mm
90221.322202LCW	6025lm	3000K	44W	47W	Ø 240mm	80mm	Ø 230mm	3,8kg	260x260x100mm
90221.422202LCW	6414lm	4000K	44W	47W	Ø 240mm	80mm	Ø 230mm	3,8kg	260x260x100mm



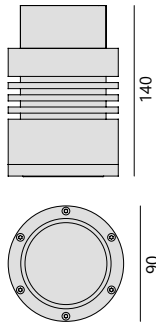
**ceiling**



# PDN 90

Outdoor PDN luminaire mounted directly to the ceiling. It enables lighting of external communication routes or building facades. The optics mounted in the luminaire allows to adjust the light beam angle (from narrow to wild) to the user's needs.

Oprawa zewnętrzna PDN montowana bezpośrednio do sufitu. Umożliwia oświetlenie zewnętrznych ciągów komunikacyjnych czy elewacji budynków. Wmontowana w oprawę optyka, pozwala na dostosowanie kąta padania światła (od wąskiego do szerokiego) do potrzeb użytkownika.



IP67

IK 10



CE

## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	ceiling
ingress protection IP	67
operating temperature range 3W, 6W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 3W, 6W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	3,5W, 7W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup> (5x0,75mm <sup>2</sup> for 1-10V)
wiring	standard
connection wire	0,25m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	3W, 6W
luminous flux from luminaire 3W, 6W	437 lm, 874 lm
luminous efficacy from luminaire 3W, 6W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	nastropowy
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 3W, 6W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywotność L80B10 3W, 6W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

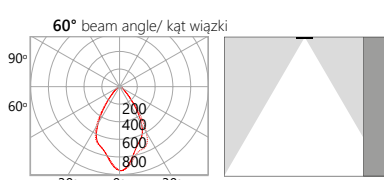
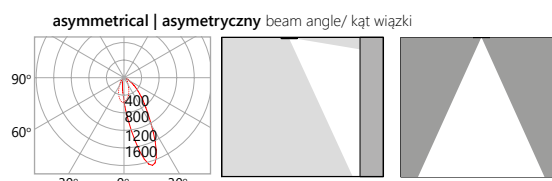
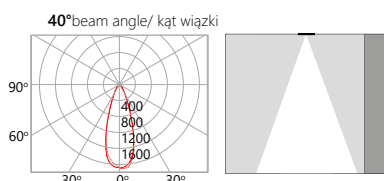
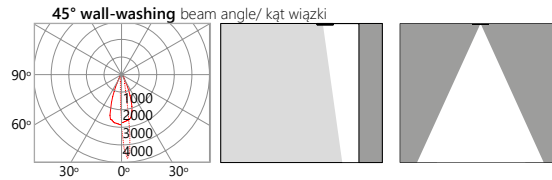
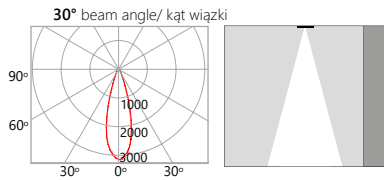
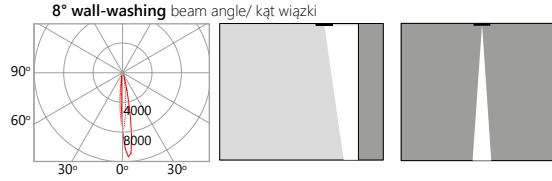
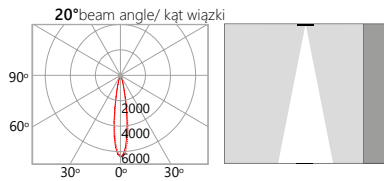
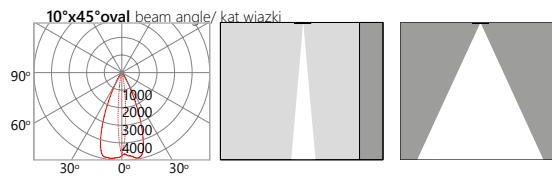
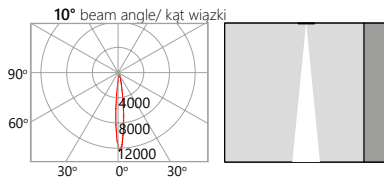
napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	3,5W, 7W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup> (5x0,75mm <sup>2</sup> dla 1-10V)
okablowanie	nieprzetłotowe
przewód przyłączeniowy	0,25m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V)
zasilacz	wewnątrz oprawy

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	3W, 6W
strumień świetlny z oprawy 3W, 6W	437 lm, 874 lm
skuteczność świetlna z oprawy 3W, 6W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



accessories | akcesoria



90.01  
honeycomb (anti-glare)  
plaster miodu (antyślnieniowy)

L - beam angle/kąt wiązki

- 10  
10°
- 20  
20°
- 30  
30°
- 40  
40°
- 60  
60°
- 41  
10°x45°
- 8  
wall-washing
- 45  
wall-washing
- 02  
asymmetrical  
asymetryczny

options | na zapytanie:

120°  
markerlight

C - finishes | wykończenia

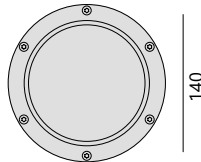
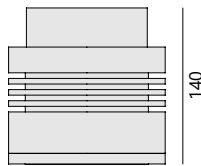
- 03  
white  
biały
- 06  
light grey  
jasny szary
- 80  
grey graphite  
szary grafit
- 70  
anthracite  
antracyt
- 07  
grey  
szary
- 05  
black  
czarny

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znanionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
9037.092.LC	382lm	2700K	3W	3,5W	Ø 90mm	140mm	1,2kg	110x110x160mm
9037.093.LC	411lm	3000K	3W	3,5W	Ø 90mm	140mm	1,2kg	110x110x160mm
9037.094.LC	437lm	4000K	3W	3,5W	Ø 90mm	140mm	1,2kg	110x110x160mm
9038.092.LC	764lm	2700K	6W	7W	Ø 90mm	140mm	1,2kg	110x110x160mm
9038.093.LC	822lm	3000K	6W	7W	Ø 90mm	140mm	1,2kg	110x110x160mm
9038.094.LC	874lm	4000K	6W	7W	Ø 90mm	140mm	1,2kg	110x110x160mm

# PDN 140

Outdoor PDN luminaire mounted directly to the ceiling. It enables lighting of external communication routes or building facades. The optics mounted in the luminaire allows to adjust the light beam angle (from narrow to wide) to the user's needs.

Oprawa zewnętrzna PDN montowana bezpośrednio do sufitu. Umożliwia oświetlenie zewnętrznych ciągów komunikacyjnych czy elewacji budynków. Wmontowana w oprawę optyka, pozwala na dostosowanie kąta padania światła (od wąskiego do szerokiego) do potrzeb użytkownika.



IP67

IK 10



CE

## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	ceiling
ingress protection IP	67
operating temperature range 8W, 6W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 8W, 6W	100 000h, 60 000h
impact resistance IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	9W, 17W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> for 1-10V)
wiring	standard
connection wire	0,25m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V, DALI)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	8W, 16W
luminous flux from luminaire 8W, 16W	1165 lm, 2331 lm
luminous efficacy from luminaire 8W, 16W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	nastropowy
klasa szczelności IP	67
zakres temperatury pracy 8W, 6W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywołność L80B10 6W, 6W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	9W, 17W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> dla 1-10V)
okablowanie	nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,25m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V, DALI)
zasilacz	wewnątrz oprawy

## dane optyczne

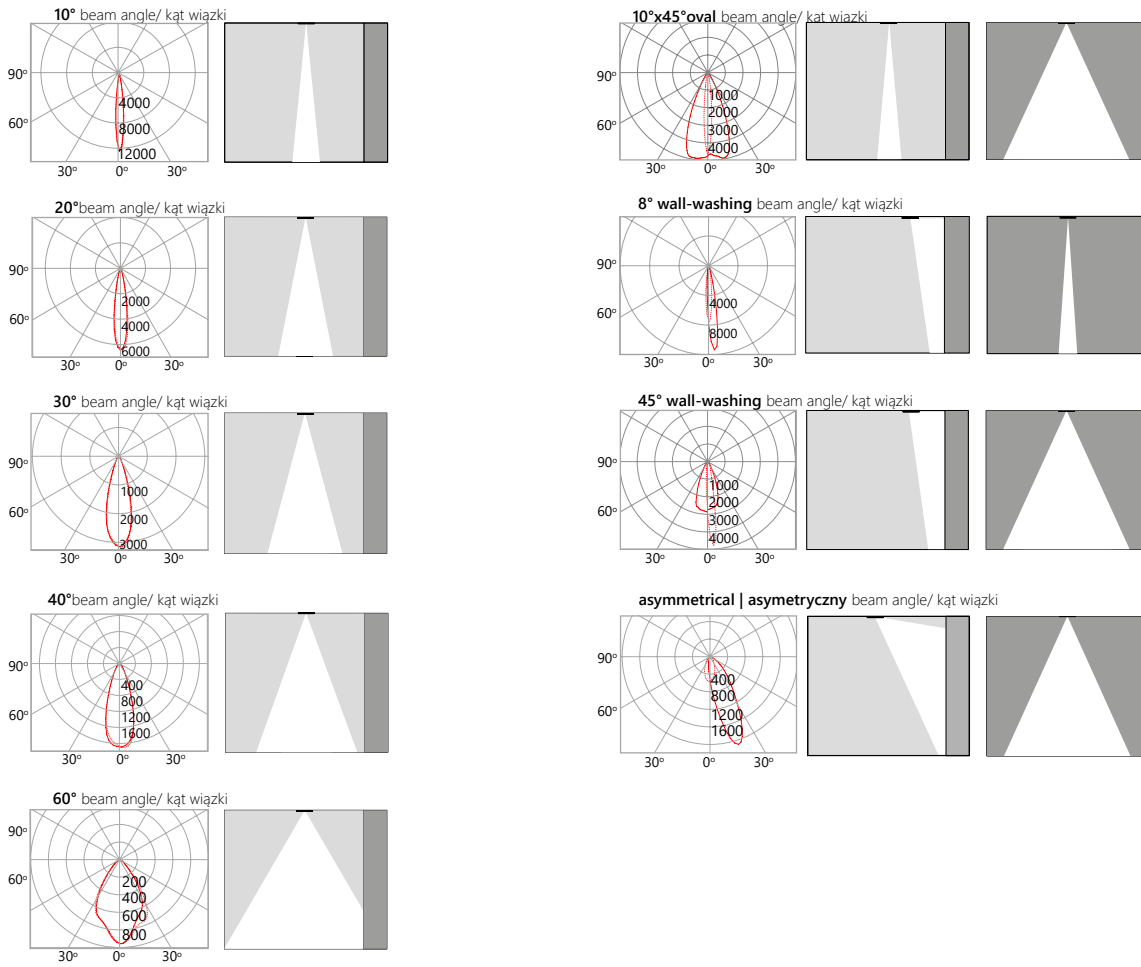
układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

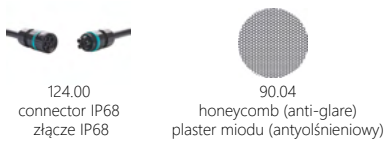
źródło światła	LED
moc źródła światła	8W, 16W
strumień świetlny z oprawy 8W, 16W	1165 lm, 2331 lm
skuteczność świetlna z oprawy 8W, 16W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaznik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



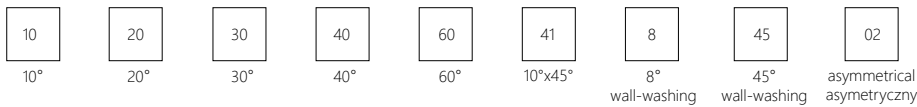
photometry | fotometria



accessories | akcesoria

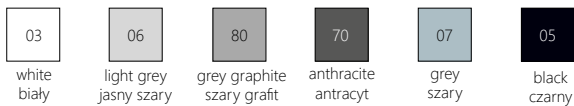


L - beam angle/kąt wiązki



options | na zapytanie:  
120°  
markerlight

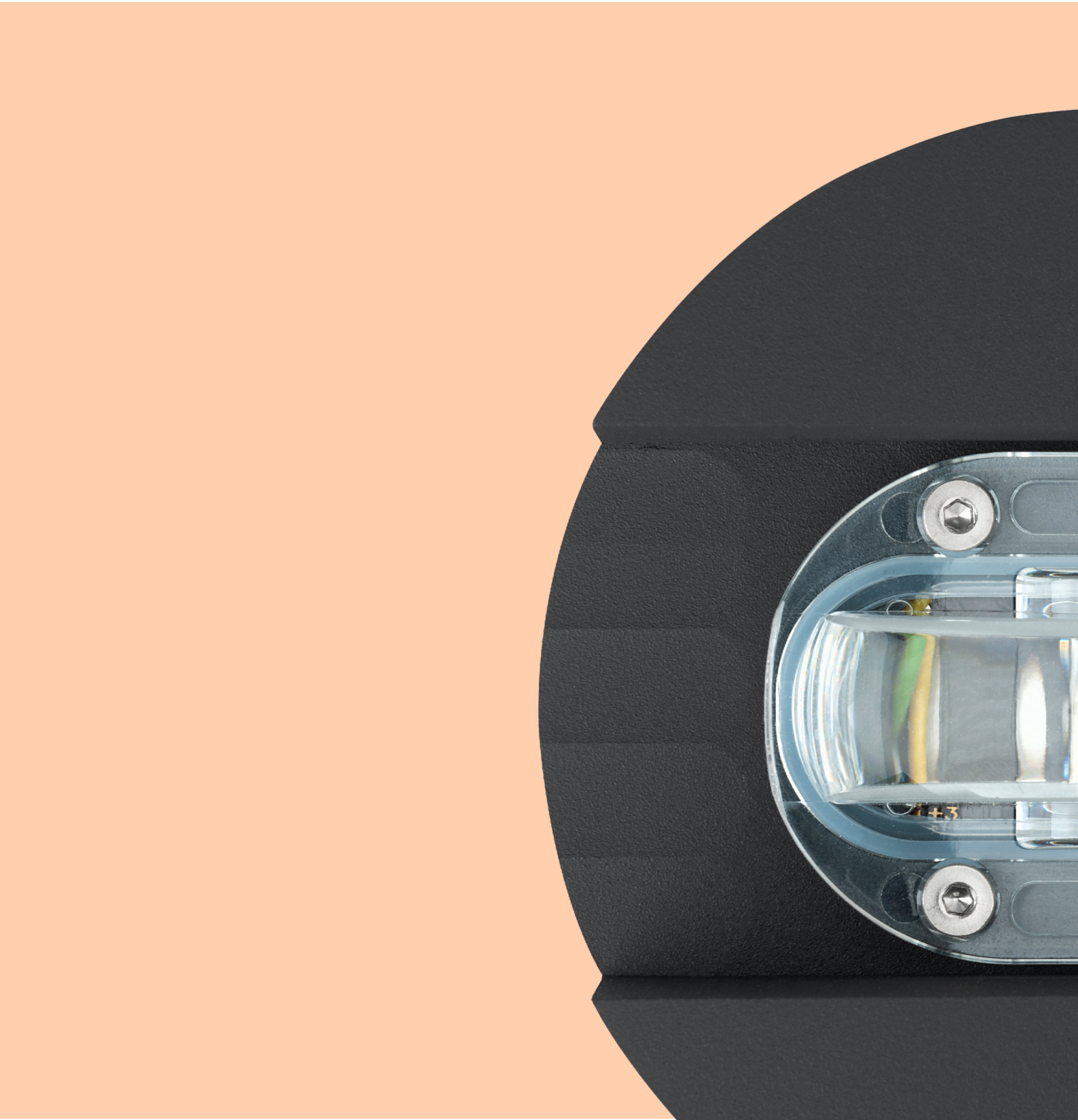
C - finishes | wykończenia



code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
9039.142.LCW	1019lm	2700K	8W	9W	Ø 140mm	140mm	2,7kg	160x160x160mm
9039.143.LCW	1095lm	3000K	8W	9W	Ø 140mm	140mm	2,7kg	160x160x160mm
9039.144.LCW	1165lm	4000K	8W	9W	Ø 140mm	140mm	2,7kg	160x160x160mm
9040.142.LCW	2028lm	2700K	16W	17W	Ø 140mm	140mm	2,7kg	160x160x160mm
9040.143.LCW	2191lm	3000K	16W	17W	Ø 140mm	140mm	2,7kg	160x160x160mm
9040.144.LCW	2331lm	4000K	16W	17W	Ø 140mm	140mm	2,7kg	160x160x160mm



**light effect**



# UFO

UFO is an outdoor luminaire with specialized optics designed to illuminate window recesses and facade elements. The luminaire distribute the light around the recess, creating a beautiful effect, giving lighting and decoration at the same time. The high protection class IP66 gives the luminaire high resistance to bad weather conditions, moisture and dust. Thanks to the adjustable handle, it is possible to precisely adjust the direction of the light beam.

UFO to oprawa zewnętrzna, która posiada specjalistyczną optykę, przeznaczoną do podświetlania wnęk okiennych oraz elementów elewacji. Oprawa rozprawdza światło po wnęce, tworząc piękny efekt, co daje oświetlenie i dekorację jednocześnie. Wysoka klasa ochronności IP66 zapewnia oprawie wysoką odporność na złe warunki atmosferyczne, wilgoć i zapylenie. Dzięki regulowanemu uchwytowi istnieje możliwość precyzyjnego ustawienia wiązki światła.

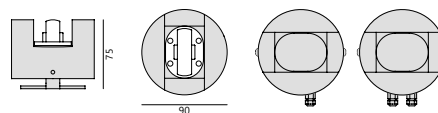


IP66

IK07



CE



## general data

luminaire body	aluminium
mounting type	on an adjustable holder, to the ground
ingress protection IP	66
operating temperature range	from -40° to +45°
lifetime L80B10 1W, 2W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	07

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	2W, 3W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup>
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	NO
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PC
light emission	direct
light distribution	symmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	1W, 2W
luminous flux from luminaire 1W, 2W	153 lm, 307 lm
luminous efficacy from luminaire 1W, 2W	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	na regulowanym uchwycie, do podłoża
klasa szczelności IP	66
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywołność L80B10 1W, 2W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	07

## dane elektryczne

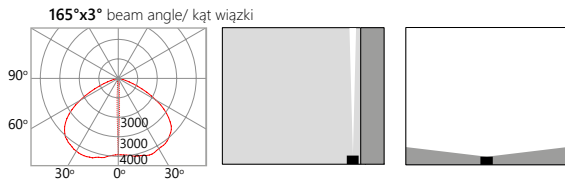
napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	2W, 3W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup>
okablowanie	przelotowe, nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	NIE
zasilacz	wewnątrz oprawy

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PC
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	1W, 2W
strumień świetlny z oprawy 1W, 2W	153 lm, 307 lm
skuteczność świetlna z oprawy 1W, 2W	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, amber, czerwony, niebieski, zielony)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



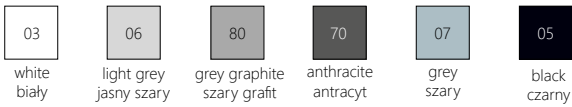
accessories | akcesoria



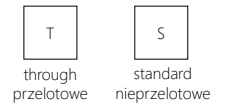
beam angle/kąt wiązki



C - finishes | wykończenia



W - wiring | okablowanie

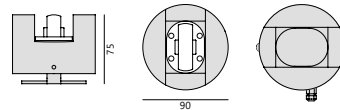
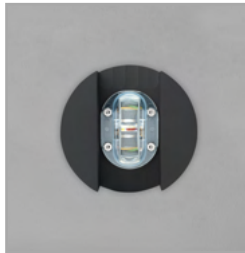


code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
9030.2190CW	134lm	2700K	1W	2W	Ø 90mm	75mm	0,7kg	120x120x120mm
9030.3190CW	144lm	3000K	1W	2W	Ø 90mm	75mm	0,7kg	120x120x120mm
9030.4190CW	153lm	4000K	1W	2W	Ø 90mm	75mm	0,7kg	120x120x120mm
9030.2290CW	268lm	2700K	2W	3W	Ø 90mm	75mm	0,7kg	120x120x120mm
9030.3290CW	288lm	3000K	2W	3W	Ø 90mm	75mm	0,7kg	120x120x120mm
9030.4290CW	307lm	4000K	2W	3W	Ø 90mm	75mm	0,7kg	120x120x120mm

# UFO LV

UFO is an outdoor luminaire with specialized optics designed to illuminate window recesses and facade elements. The luminaire distribute the light around the recess, creating a beautiful effect, giving lighting and decoration at the same time. The high protection class IP66 gives the luminaire high resistance to bad weather conditions, moisture and dust. Thanks to the adjustable handle, it is possible to precisely adjust the direction of the light beam.

UFO to oprawa zewnętrzna, która posiada specjalistyczną optykę, przeznaczoną do podświetlania wnęk okiennych oraz elementów elewacji. Oprawa rozprawdza światło po wnęce, tworząc piękny efekt, co daje oświetlenie i dekorację jednocześnie. Wysoka klasa ochronności IP66 zapewnia oprawie wysoką odporność na złe warunki atmosferyczne, wilgoć i zapylenie. Dzięki regulowanemu uchwytowi istnieje możliwość precyzyjnego ustawienia wiązki światła.



## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	on an adjustable holder, to the ground
ingress protection IP	66
operating temperature range	from -40° to +45°
lifetime L80B10	60 000h
impact protection IK	07

## electrical data

nominal voltage	700mA, max. 3V DC
luminaire nominal power	2W
protection class	III
connection	wire 2x1mm <sup>2</sup>
wiring	standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V
power supply/driver	outside the luminaire, to be ordered separate

## optical data

optical system	lens
material	PC
light emission	direct
light distribution	symmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	2W
luminous flux from luminaire	307 lm
luminous efficacy from luminaire	146 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K, amber, red, blue, green)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	na regulowanym uchwycie, do podłoża
klasa szczelności IP	66
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywoćność L80B10	60 000h
odporność na uderzenia IK	07

## dane elektryczne

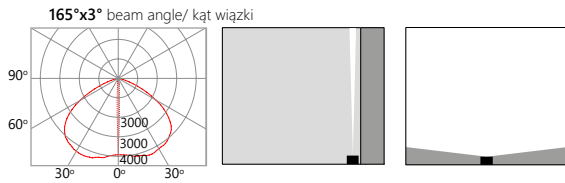
napięcie znamionowe	700mA, max. 3V DC
znamionowa moc oprawy	2W
klasa ochronności	III
podłączenie	przewód 2x1mm <sup>2</sup>
okablowanie	nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V
zasilacz/sterownik	na zewnątrz oprawy, zamawiany oddzielnie

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PC
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	2W
strumień świetlny z oprawy	307 lm
skuteczność świetlna z oprawy	146 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K, czerwonawy, niebieski, zielony)
wskaznik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.118  
 Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.118

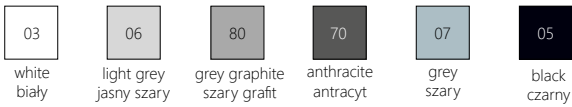
accessories | akcesoria



beam angle/kąt wiązki



C - finishes | wykończenia



code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
9041.092.CW	268lm	2700K	2W	2W	Ø 90mm	75mm	0,7kg	120x120x120mm
9041.093.CW	288lm	3000K	2W	2W	Ø 90mm	75mm	0,7kg	120x120x120mm
9041.094.CW	307lm	4000K	2W	2W	Ø 90mm	75mm	0,7kg	120x120x120mm

# UFO RGBW LV

UFO is an outdoor luminaire with specialized optics designed to illuminate window recesses and acade elements. The luminaire distribute the light around the recess, creating a beautiful effect, giving lighting and decoration at the same time. The high protection class IP66 gives the luminaire high resistance to bad weather conditions, moisture and dust. Thanks to the adjustable handle, it is possible to precisely adjust the direction of the light beam.

UFO to oprawa zewnętrzna, która posiada specjalistyczną optykę, przeznaczoną do podświetlania wnęk okiennych oraz elementów elewacji. Oprawa rozprawdza światło po wnęce, tworząc piękny efekt, co daje oświetlenie i dekorację jednocześnie. Wysoka klasa ochronności IP66 daje oprawie wysoką odporność na złe warunki atmosferyczne, wilgoć i zapylenie. Dzięki regulowanemu uchwyтови istnieje możliwość precyzyjnego ustawienia wiązki światła.

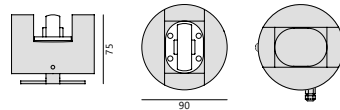
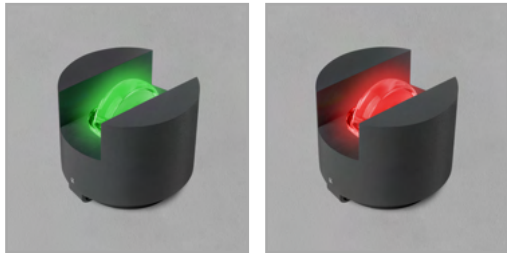


IP66

IK07



CE



## general data

luminaire body	aluminium
mounting type	on an adjustable holder, to the ground
ingress protection IP	66
operating temperature range	from -40° to +45°
lifetime L80B10	60 000h
impact protection IK	07

## electrical data

nominal voltage	max. 4x350mA, max. 4x3V DC
power supply/driver	to be ordered separately
luminaire nominal power	4W
protection class	III
connection	wire 8x03mm <sup>2</sup>
wiring	standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
power supply	outside the luminaire, to be ordered separate

## optical data

optical system	lens
material	PC
light emission	direct
light distribution	symmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	4x1W
luminous flux from luminaire RGBW	200 lm
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	na regulowanym uchwycie, do podłoża
klasa szczelności IP	66
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywoćność L80B10	60 000h
odporność na uderzenia IK	07

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	max. 4x350mA, max. 4x3V DC
zasilacz/sterownik	do zamówienia
znamionowa moc oprawy	4W
klasa ochronności	III
podłączenie	przewód 8x0,3mm <sup>2</sup>
okablowanie	nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI, DMX, CASAMBI, 1-10V)
zasilacz	na zewnątrz oprawy, zamawiany oddzielnie

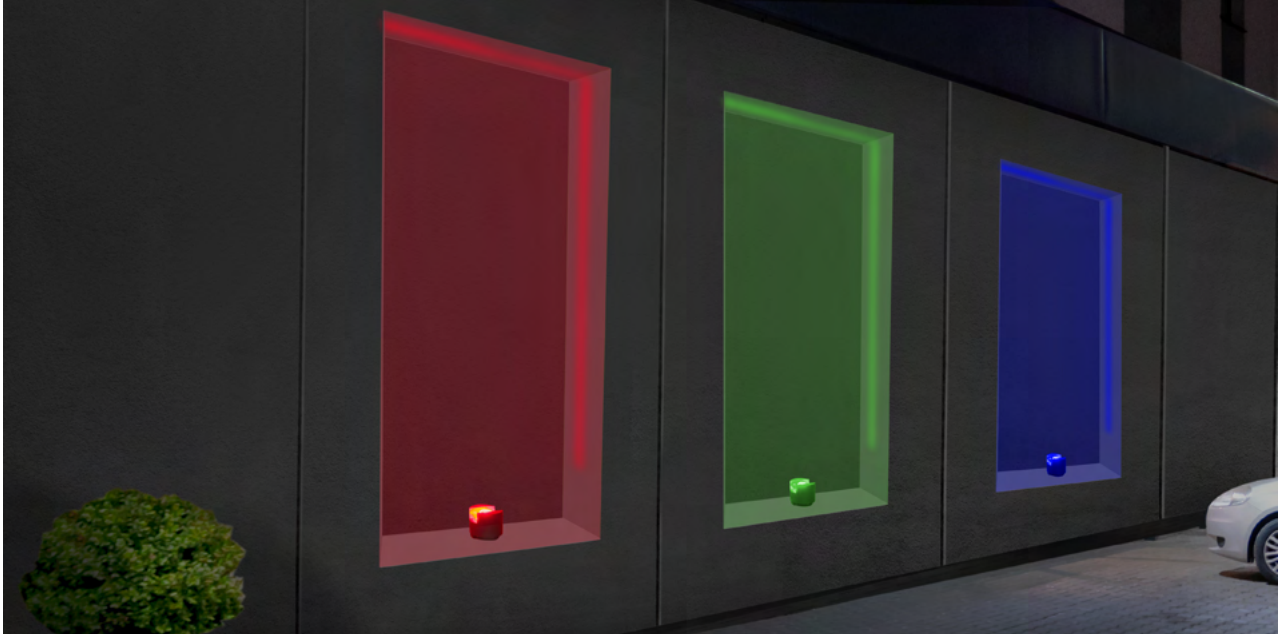
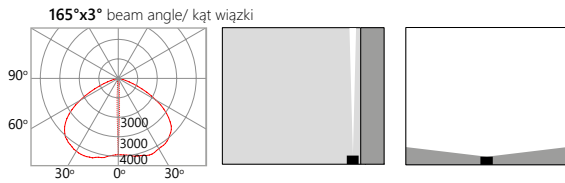
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PC
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	4x1W
strumień świetlny z oprawy RGBW	200 lm
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%





Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.119, 121  
 Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.119, 121

accessories | akcesoria



90.10  
 embranchment IP67  
 rozgałęzienie IP67

beam angle/kąt wiązki



165°x3°

C - finishes | wykończenia

- |                |                           |                               |                        |               |                 |
|----------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------|---------------|-----------------|
| 03             | 06                        | 80                            | 70                     | 07            | 05              |
| white<br>biały | light grey<br>jasny szary | grey graphite<br>szary grafit | anthracite<br>antracyt | grey<br>szary | black<br>czarny |

code kod	luminous flux strumień z oprawy RGBW	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
9041.095.CW	200lm	4x1W	4W	Ø 90mm	75mm	0,7kg	160x160x160mm



**wall  
recessed**



# WT 400

WT is a recessed wall luminaire, designed to illuminate communication routes, ramps and sidewalks. Thanks to the use of special optics in the luminaire, we obtain high visual comfort of light.

WT to oprawa wpuszczana w ścianę, przeznaczona do oświetlenia ciągów komunikacyjnych, ramp wjazdowych, chodników. Poprzez zastosowanie specjalnej optyki w oprawie uzyskujemy wysoki komfort wizualny światła.

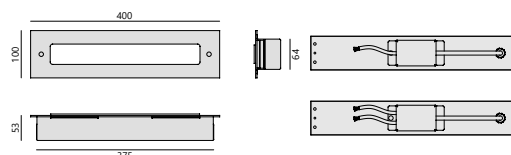


IP65

IK07



CE



## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	recessed into the wall
ingress protection IP	65
operating temperature range	from -40° to +45°
lifetime L80B10	50 000h
impact protection IK	07

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	4W, 6W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup>
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	6W, 9W
luminous flux from luminaire 6W, 9W	586 lm, 958 lm
luminous efficacy from luminaire 6W, 9W	98 lm/W, 106 lm/W
colour temperature	2700K, 3000K, 4000K
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	wpuszczana w ścianę
klasa szczelności IP	65
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywność L80B10	50 000h
odporność na uderzenia IK	07

## dane elektryczne

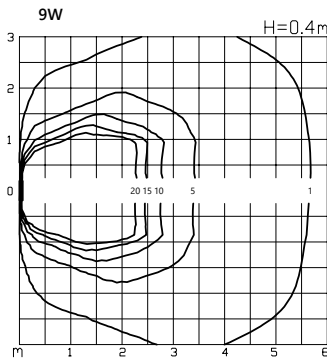
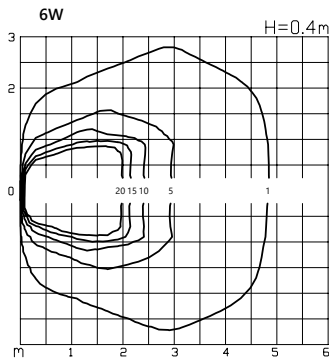
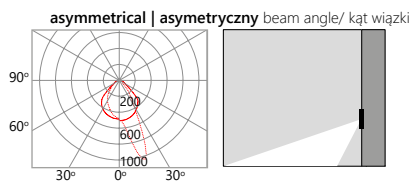
napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	4W, 6W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup>
okablowanie	przelotowe, nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF
zasilacz	wewnątrz oprawy

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	6W, 9W
strumień świetlny z oprawy 6W, 9W	586 lm, 958 lm
skuteczność świetlna z oprawy 6W, 9W	98 lm/W, 106 lm/W
temperatura barwowa	2700K, 3000K, 4000K
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



accessories | akcesoria



124.00  
connector IP68  
złącze IP68

C - finishes | wykończenia

- 03

white  
biały
- 06

light grey  
jasny szary
- 80

grey graphite  
szary grafit
- 70

anthracite  
antracyt
- 07

grey  
szary
- 05

black  
czarny

W - wiring | okablowanie

- T

through  
przelotowe
- S

standard  
nieprzelotowe

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	dimensions wymiar	height wysokość	mounting hole otwór montażowy	weight waga	box karton
9046.402.CW	512lm	2700K	6W	4W	400x100mm	55mm	376x65x49mm	1,4kg	420x140x90mm
9046.403.CW	551lm	3000K	6W	4W	400x100mm	55mm	376x65x49mm	1,4kg	420x140x90mm
9046.404.CW	586lm	4000K	6W	4W	400x100mm	55mm	376x65x49mm	1,4kg	420x140x90mm
9047.402.CW	837lm	2700K	9W	6W	400x100mm	55mm	376x65x49mm	1,4kg	420x140x90mm
9047.403.CW	900lm	3000K	9W	6W	400x100mm	55mm	376x65x49mm	1,4kg	420x140x90mm
9047.404.CW	958lm	4000K	9W	6W	400x100mm	55mm	376x65x49mm	1,4kg	420x140x90mm



# **bollards**



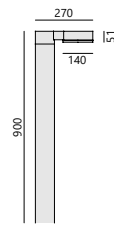
# Dreje

Dreje is a new generation of luminaires with an attractive design. Thanks to the optics used, the luminaire is ideally suited to places such as parks, bicycle paths, private properties.

Dreje to nowa generacja opraw o atrakcyjnym wzornictwie. Dzięki zastosowanej optyce oprawa idealnie sprawdzi się w takich miejscach jak parki, ścieżki rowerowe, prywatne posesje.



IP66



## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	to the ground
ingress protection IP	66
operating temperature range 8W, 16W	from -40° to +45°, from -40° to +30°
lifetime L80B10 8W, 16W	100 000h, 60 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	9W, 17W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup>
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V, DALI)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	8W, 16W
luminous efficacy from luminaire 8W, 16W	146 lm/W
colour temperature	3000K, 4000K (options: 2700K, 6500K)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	do podłoża
klasa szczelności IP	66
zakres temperatury pracy 8W, 16W	od -40° do +45°, od -40° do +30°
żywołność L80B10 8W, 16W	100 000h, 60 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	9W, 17W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup>
okablowanie	przewodowe, nieprzewodowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V, DALI)
zasilacz	wewnątrz oprawy

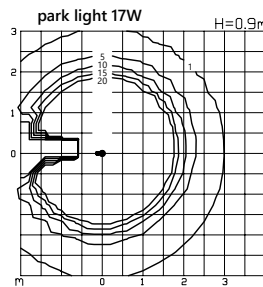
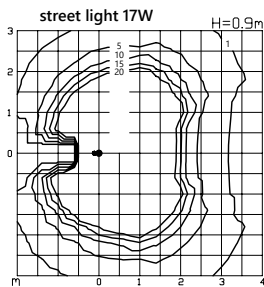
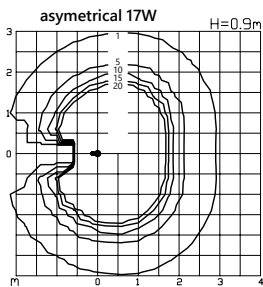
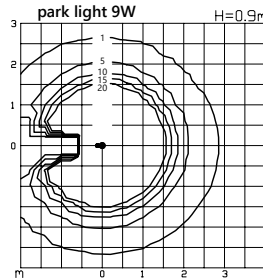
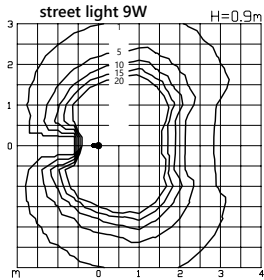
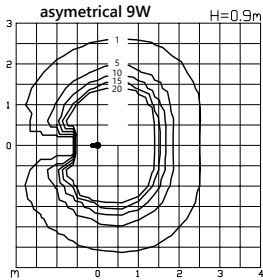
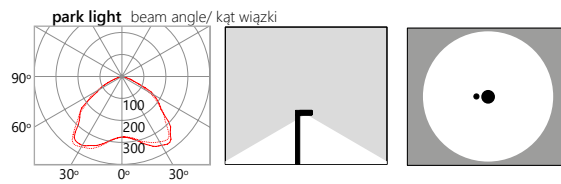
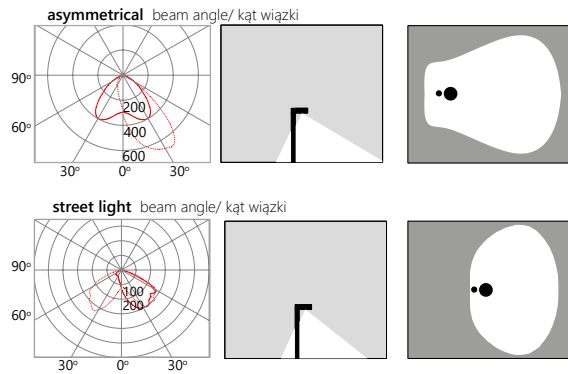
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	8W, 16W
skuteczność świetlna z oprawy 8W, 16W	146 lm/W
temperatura barwowa	3000K, 4000K (na zapytanie: 2700K, 6500K)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%





accessories | akcesoria



124.00  
connector IP68  
złącze IP68

L - beam angle/kąt wiązki



02  
asymmetrical



03  
street light



04  
park light

C - finishes | wykończenia



03  
white  
biały



06  
light grey  
jasny szary



80  
grey graphite  
szary grafit



70  
anthracite  
antracyt



07  
grey  
szary



05  
black  
czarny



T  
through  
przelotowe



S  
standard  
nieprzelotowe

W - wiring | okablowanie

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
9023.31114LCW	856lm	3000K	8W	9W	Ø 140mm	900mm	4,2kg	300x320x920mm
9023.41114LCW	911lm	4000K	8W	9W	Ø 140mm	900mm	4,2kg	300x320x920mm
9023.32214LCW	1712lm	3000K	16W	17W	Ø 140mm	900mm	4,2kg	300x320x920mm
9023.42214LCW	1822lm	4000K	16W	17W	Ø 140mm	900mm	4,2kg	300x320x920mm

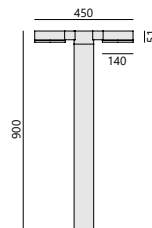
# Dreje

Dreje is a new generation of luminaires with an attractive design. Thanks to the optics used, the luminaire is ideally suited to places such as parks, bicycle paths, private properties.

Dreje to nowa generacja opraw o atrakcyjnym wzornictwie. Dzięki zastosowanej optyce oprawa idealnie sprawdzi się w takich miejscach jak parki, ścieżki rowerowe, prywatne posesje.



IP66



## general data

luminaire body	aluminum
mounting type	to the ground
ingress protection IP	66
operating temperature range	from -40° to +45°
lifetime L80B10	100 000h
impact protection IK	10

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	17W, 34W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup>
wiring	through, standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: 1-10V)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	PMMA
light emission	direct
light distribution	symmetrical, asymmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	16W, 32W
luminous efficacy from luminaire 16W, 32W	98 lm/W
colour temperature	3000K, 4000K (options: 2700K, 6500K)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	do podłoża
klasa szczelności IP	66
zakres temperatury pracy	od -40° do +45°
żywność L80B10	100 000h
odporność na uderzenia IK	10

## dane elektryczne

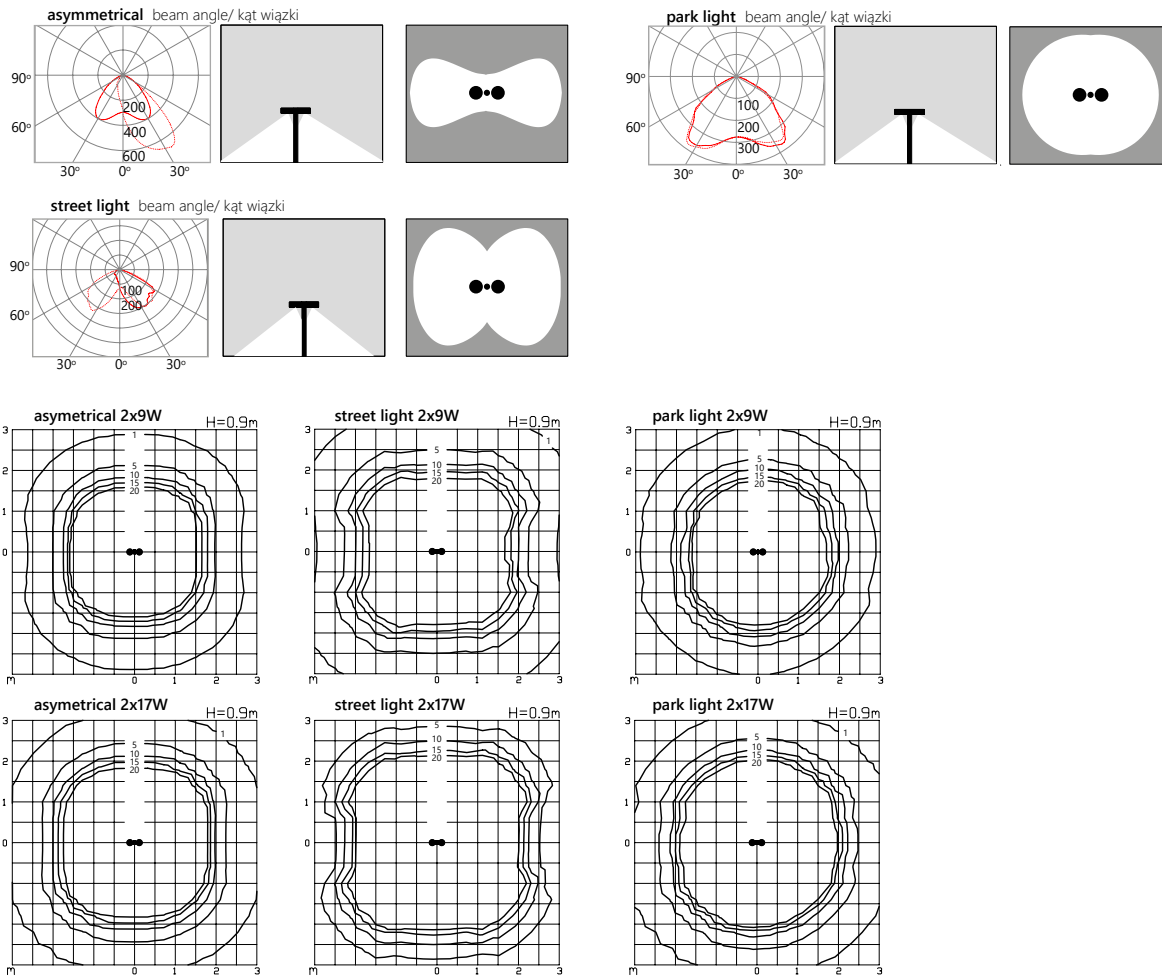
napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	17W, 34W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup>
okablowanie	przelotowe, nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: 1-10V)
zasilacz	wewnątrz oprawy

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	PMMA
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny, asymetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	16W, 32W
skuteczność świetlna z oprawy 16W, 32W	98 lm/W
temperatura barwowa	3000K, 4000K (na zapytanie: 2700K, 6500K)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%



accessories | akcesoria



124.00  
connector IP68  
złącze IP68

L - beam angle/kąt wiązki

- 02  
asymetrical
- 03  
street light
- 04  
park light

C - finishes | wykończenia

- 03  
white  
biały
- 06  
light grey  
jasny szary
- 80  
grey graphite  
szary grafit
- 70  
anthracite  
antracyt
- 07  
grey  
szary
- 05  
black  
czarny

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
9023.321114LCW	1712lm	3000K	2x8W	17W	Ø 2x140mm	900mm	5,7kg	300x470x920mm
9023.421114LCW	1822lm	4000K	2x8W	17W	Ø 2x140mm	900mm	5,7kg	300x470x920mm
9023.322214LCW	3425lm	3000K	2x16W	34W	Ø 2x140mm	900mm	5,7kg	300x470x920mm
9023.422214LCW	3643lm	4000K	2x16W	34W	Ø 2x140mm	900mm	5,7kg	300x470x920mm



**light pole**



# REET AR 190

Park luminaire for illumination of recreational areas, pedestrian routes, parking lots. The luminaire is available as a separate head to be installed on any pole with a 76/80 mm ending. Diffuser is made of PMMA. Precisely selected optic used to optimize the light distribution.

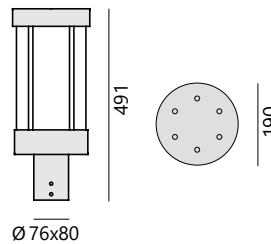
Oprawa parkowa do oświetlania terenów rekreacyjnych, ciągów pieszych, parkingów. Oprawa występuje jako osobna czasza instalowana na dowolnym słupie z zakończeniem 76/80 mm. Dyfuzor wykonany jest z materiału PMMA. Precyzyjnie dobrana optyka zastosowana do optymalizacji rozsyłu światła.



IP65



CE



## general data

luminaire body	aluminium
mounting type	on the pole Ø76x80
ingress protection IP	65
operating temperature range	from -30° to +45°
lifetime L80B10 20W, 30W	100 000h, 60 000h

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	20W, 30W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> for DALI)
wiring	standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: DALI)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	glass
light emission	direct
light distribution	symmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	18W, 26W
luminous flux from luminaire 20W, 30W	2310 lm, 3041 lm
luminous efficacy from luminaire 20W, 30W	115 lm/W, 101 lm/W
colour temperature	3000K, 4000K (optional: 2700K, 6500K)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	na słup Ø76x80
klasa szczelności IP	65
zakres temperatury pracy	od -30° do +45°
żywność L80B10 20W, 30W	100 000h, 60 000h

## dane elektryczne

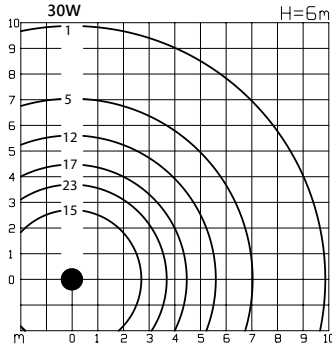
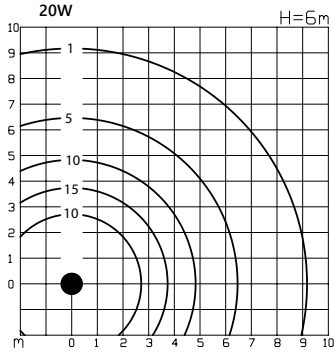
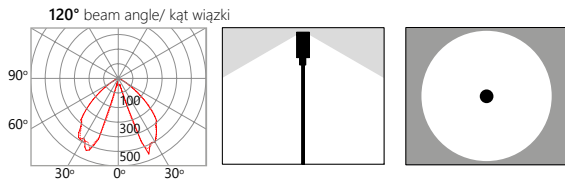
napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	20W, 30W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> dla DALI)
okablowanie	nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI)
zasilacz	wewnątrz oprawy

## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	szkło
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	18W, 26W
strumień świetlny z oprawy 20W, 30W	2310 lm, 3041 lm
skuteczność świetlna z oprawy 20W, 30W	115 lm/W, 101 lm/W
temperatura barwowa	3000K, 4000K (na zapytanie: 2700K, 6500K)
wskaznik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%

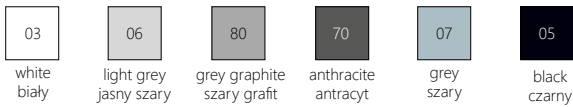


accessories | akcesoria



124.00  
connector IP68  
złącze IP68

C - finishes | wykończenia



code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
9044.193.C	2171lm	3000K	20W	18W	Ø 190mm	491mm	8,5kg	510x210x210mm
9044.194.C	2310lm	4000K	20W	18W	Ø 190mm	491mm	8,5kg	510x210x210mm
9045.193.C	2858lm	3000K	30W	26W	Ø 190mm	491mm	8,5kg	510x210x210mm
9045.194.C	3041lm	4000K	30W	26W	Ø 190mm	491mm	8,5kg	510x210x210mm

# REET AR 400

Park luminaire for illumination of recreational areas, pedestrian routes, parking lots. The luminaire is available as a separate head to be installed on any pole with a 76/80 mm ending. Diffuser is made of PMMA. Precisely selected optic used to optimize the light distribution.

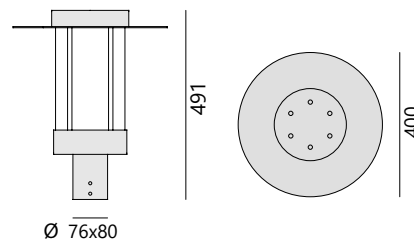
Oprawa parkowa do oświetlania terenów rekreacyjnych, ciągów pieszych, parkingów. Oprawa występuje jako osobna czasza instalowana na dowolnym słupie z zakończeniem 76/80 mm. Dyfuzor wykonany jest z materiału PMMA. Precyzyjnie dobrana optyka zastosowana do optymalizacji rozsyłu światła.



IP65

⊥

CE



## general data

luminaire body	aluminium
mounting type	on the pole Ø76x80
ingress protection IP	65
operating temperature range	from -30° to +45°
lifetime L80B10 20W, 30W	100 000h, 60 000h

## electrical data

nominal voltage	220-240V AC
nominal frequency	50-60Hz
luminaire nominal power	20W, 30W
protection class	I
connection	wire 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> for DALI)
wiring	standard
connection wire	0,5m
dimming	ON-OFF (options: DALI)
power supply	inside the luminaire

## optical data

optical system	lens
material	glass
light emission	direct
light distribution	symmetrical

## lighting data

light source	LED
light source power	18W, 26W
luminous flux from luminaire 20W, 30W	2310 lm, 3041 lm
luminous efficacy from luminaire 20W, 30W	115 lm/W, 101 lm/W
colour temperature	3000K, 4000K (optional: 2700K, 6500K)
colour rendering index	CRI>80 (options: CRI>90)
colour tolerance SDCM	SDCM<3
tolerance of luminous flux	+/-10%

## dane ogólne

korpus oprawy	aluminium
typ montażu	na słup Ø76x80
klasa szczelności IP	65
zakres temperatury pracy	od -30° do +45°
żywność L80B10 20W, 30W	100 000h, 60 000h

## dane elektryczne

napięcie znamionowe	220-240V AC
częstotliwość znamionowa	50-60Hz
znamionowa moc oprawy	20W, 30W
klasa ochronności	I
podłączenie	przewód 3x0,75mm <sup>2</sup> , (5x0,75mm <sup>2</sup> dla DALI)
okablowanie	nieprzelotowe
przewód przyłączeniowy	0,5m
ściemnianie	ON-OFF (na zapytanie: DALI)
zasilacz	wewnątrz oprawy

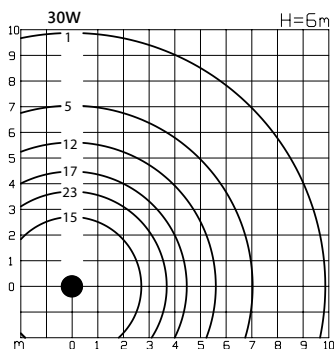
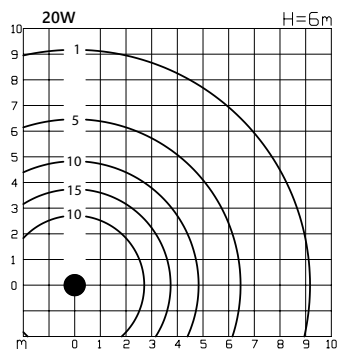
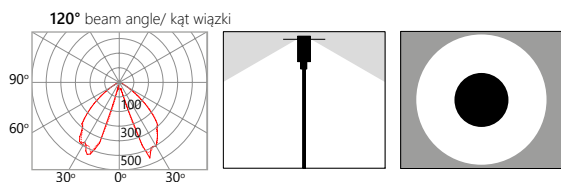
## dane optyczne

układ optyczny	soczewka
materiał	szkło
emisja światła	bezpośrednia
rozsył światła	symetryczny

## dane świetlne

źródło światła	LED
moc źródła światła	18W, 26W
strumień świetlny z oprawy 20W, 30W	2310 lm, 3041 lm
skuteczność świetlna z oprawy 20W, 30W	115 lm/W, 101 lm/W
temperatura barwowa	3000K, 4000K (na zapytanie: 2700K, 6500K)
wskaźnik oddawania barw	CRI>80 (na zapytanie: CRI>90)
tolerancja barwowa SDCM	SDCM<3
tolerancja strumienia świetlnego	+/-10%





accessories | akcesoria



124.00  
connector IP68  
złącze IP68

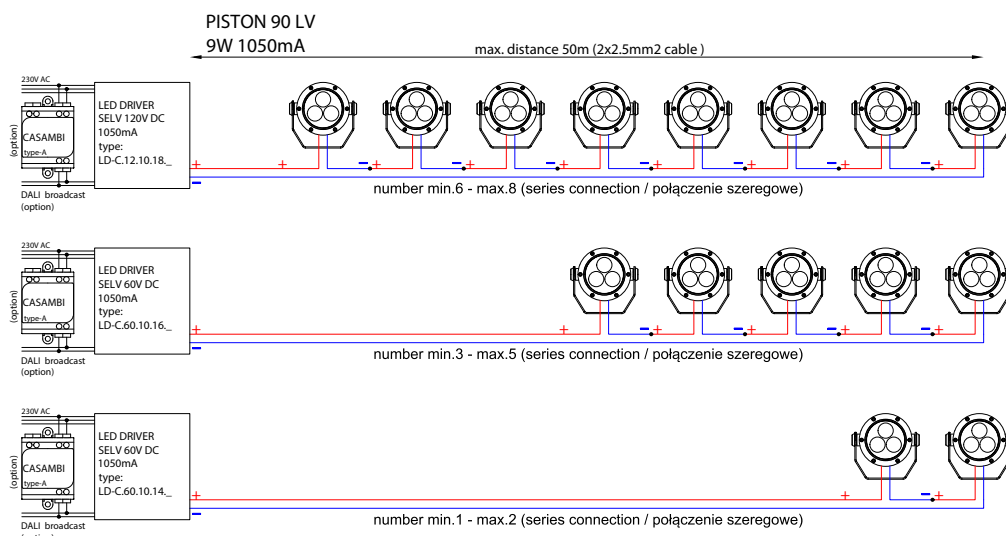
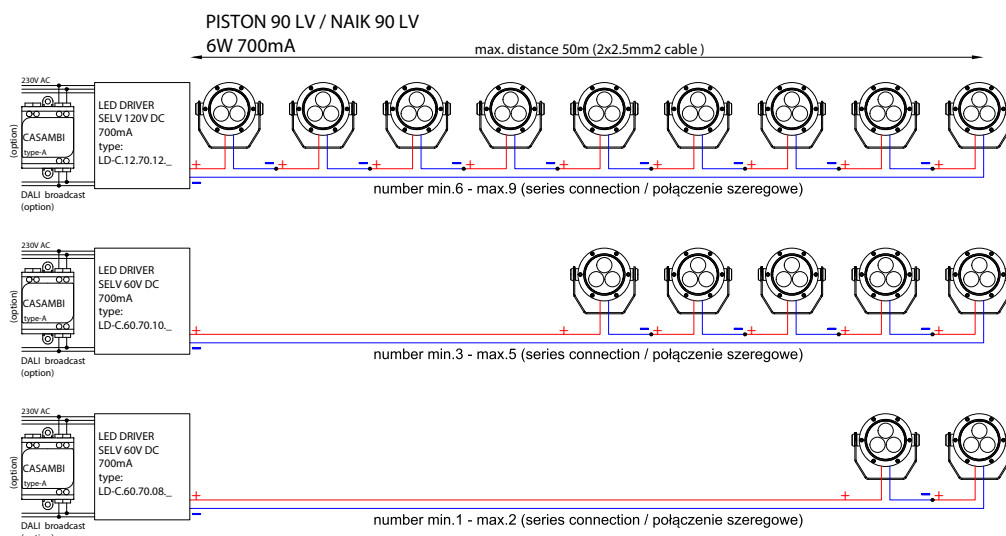
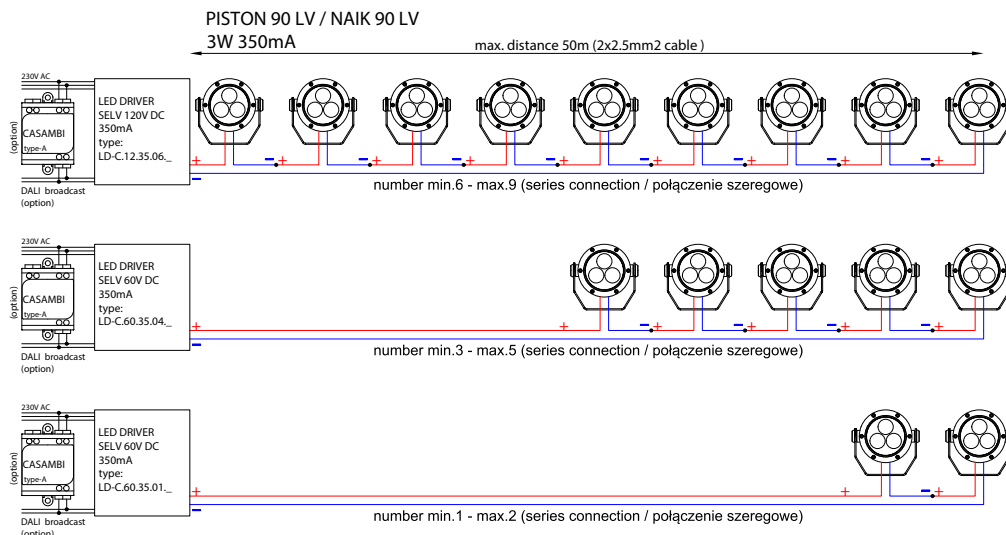
C - finishes | wykończenia

- 03  
white  
biały
- 06  
light grey  
jasny szary
- 80  
grey graphite  
szary grafit
- 70  
anthracite  
antracyt
- 07  
grey  
szary
- 05  
black  
czarny

options | na zapytanie:  
finishing with wooden elements of head  
wykończenie z elementami drewnianymi czaszy

code kod	luminous flux strumień z oprawy	colour temperature temperatura barwowa	power moc źródła	luminaire nominal power znamionowa moc oprawy	diameter średnica	height wysokość	weight waga	box karton
9042.403.C	2171lm	3000K	18W	20W	Ø 400mm	491mm	9,0kg	510x420x420
9042.404.C	2310lm	4000K	18W	20W	Ø 400mm	491mm	9,0kg	510x420x420
9043.403.C	2858lm	3000K	26W	30W	Ø 400mm	491mm	9,0kg	510x420x420
9043.404.C	3041lm	4000K	26W	30W	Ø 400mm	491mm	9,0kg	510x420x420

# CONNECTION DIAGRAMS FOR VERSIONS WITH EXTERNAL LED DRIVER SCHEMATY PODŁĄCZENIA DLA WERSJI Z ZEWNĘTRZNYM ZASILACZEM LED



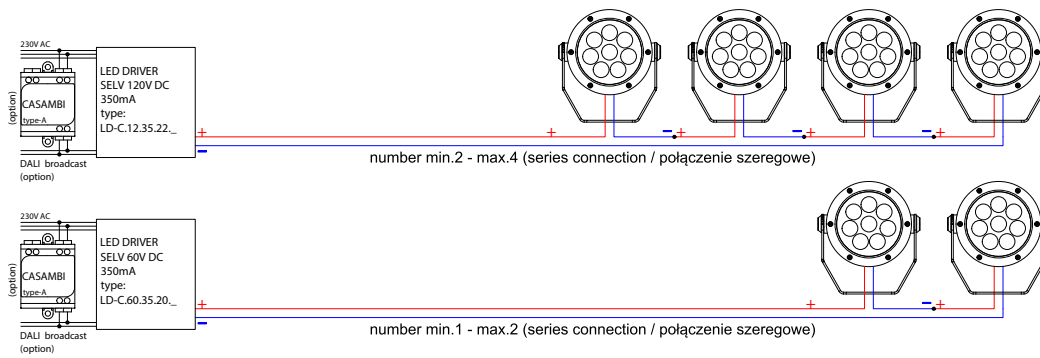
## E- LED driver | zasilacz LED



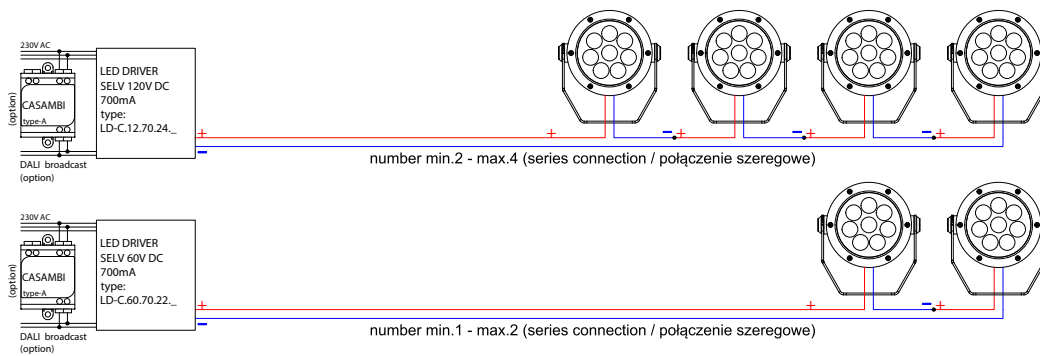
options | na zapytanie:  
for CASAMBI use the DALI version LED DRIVER  
dla CASAMBI do zastosowania zasilacz LED w wersji DALI

# CONNECTION DIAGRAMS FOR VERSIONS WITH EXTERNAL LED DRIVER SCHEMATY PODŁĄCZENIA DLA WERSJI Z ZEWNĘTRZNYM ZASILACZEM LED

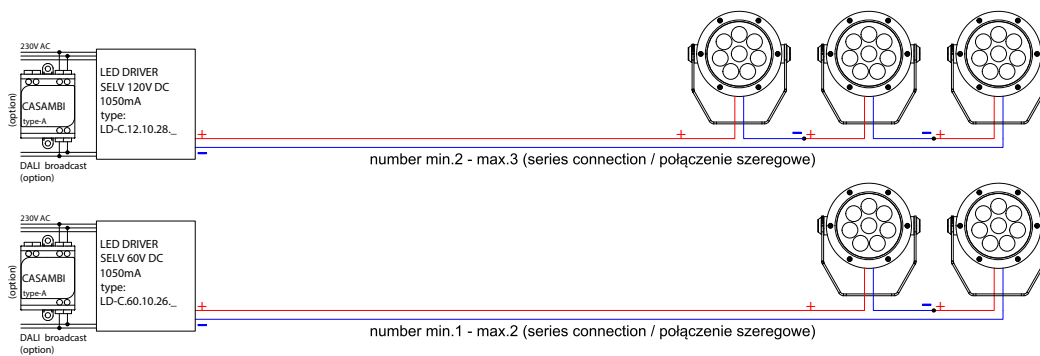
PISTON 140 LV / NAIK 140 LV  
8W 350mA max. distance 50m (2x2.5mm<sup>2</sup> cable)



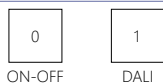
PISTON 140 LV / NAIK 140 LV  
16W 700mA max. distance 50m (2x2.5mm<sup>2</sup> cable)



PISTON 140 LV  
24W 1050mA max. distance 50m (2x2.5mm<sup>2</sup> cable)

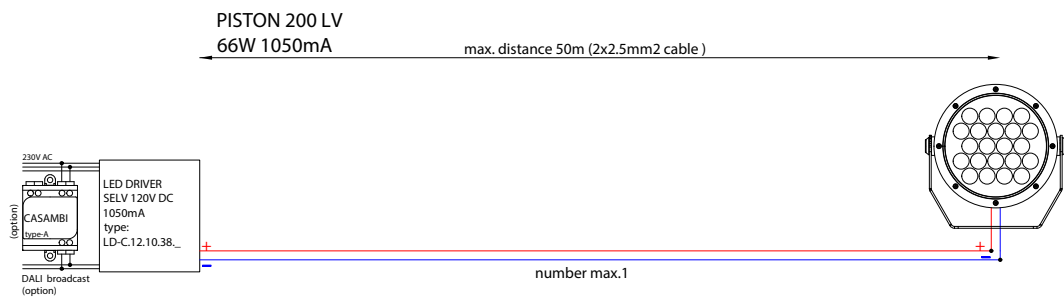
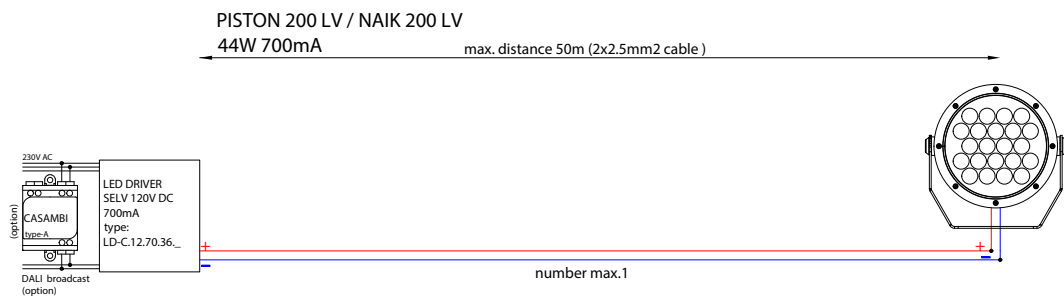
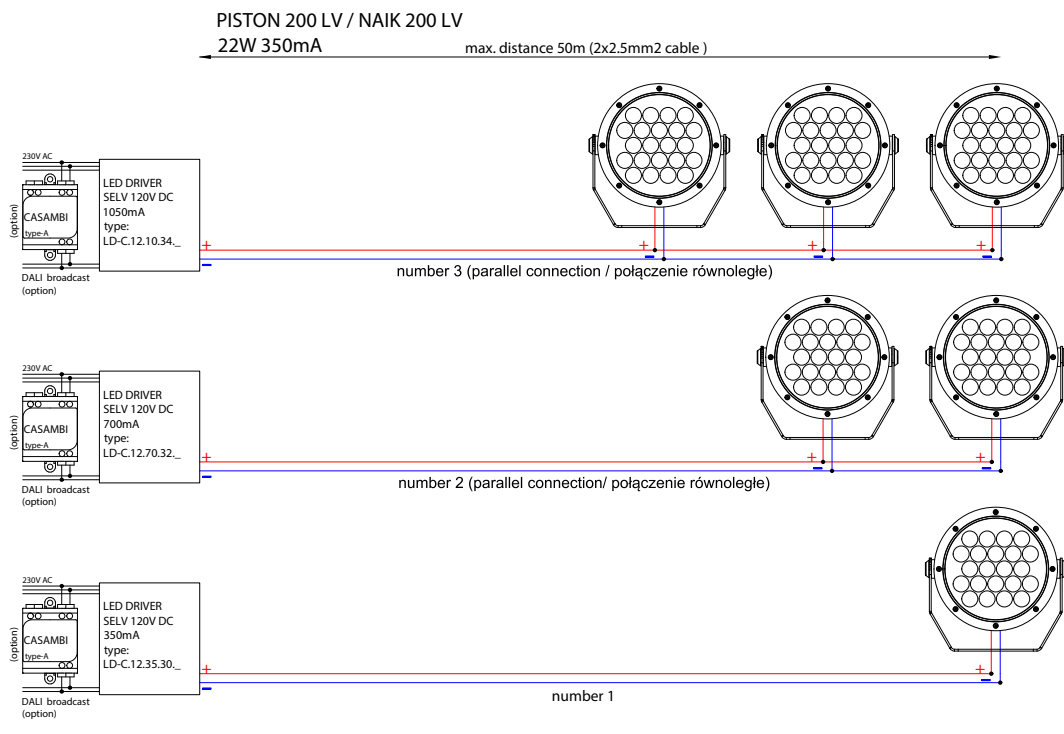


## E- LED driver | zasilacz LED

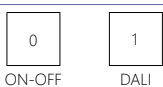


options | na zapytanie:  
for CASAMBI use the DALI version LED DRIVER  
dla CASAMBI do zastosowania zasilacz LED w wersji DALI

# CONNECTION DIAGRAMS FOR VERSIONS WITH EXTERNAL LED DRIVER SCHEMATY PODŁĄCZENIA DLA WERSJI Z ZEWNĘTRZNYM ZASILACZEM LED

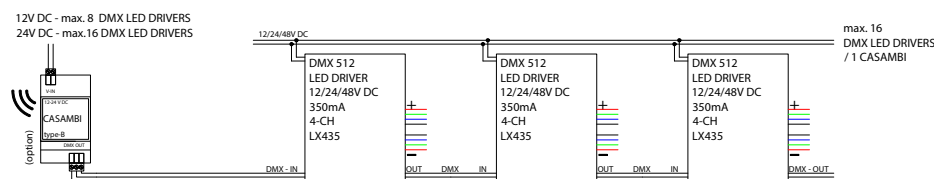
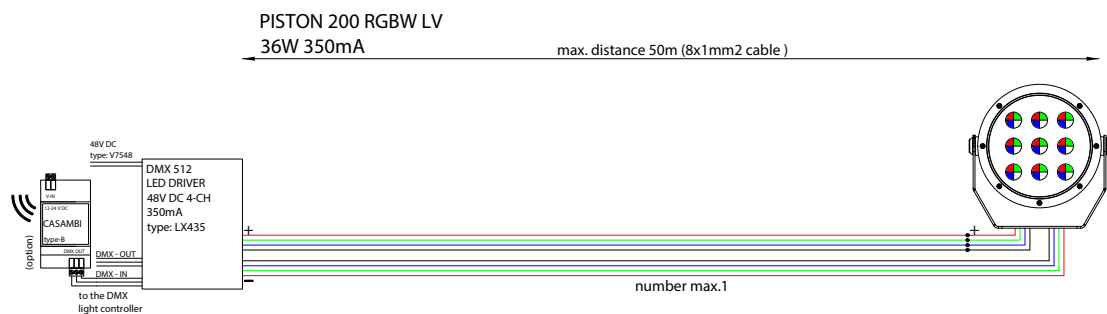
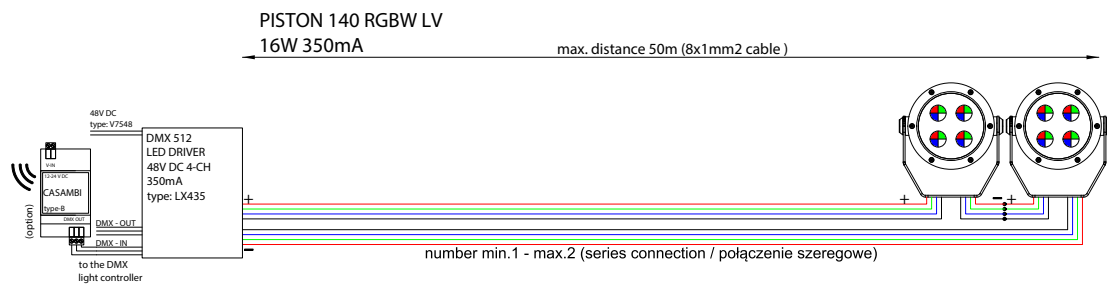
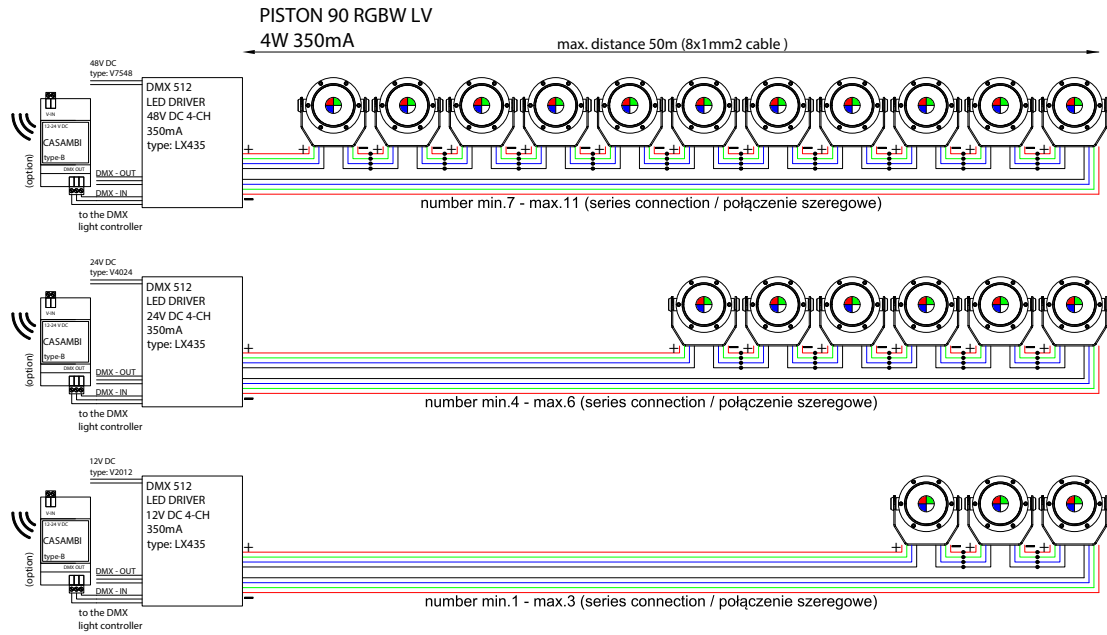


## E- LED driver | zasilacz LED

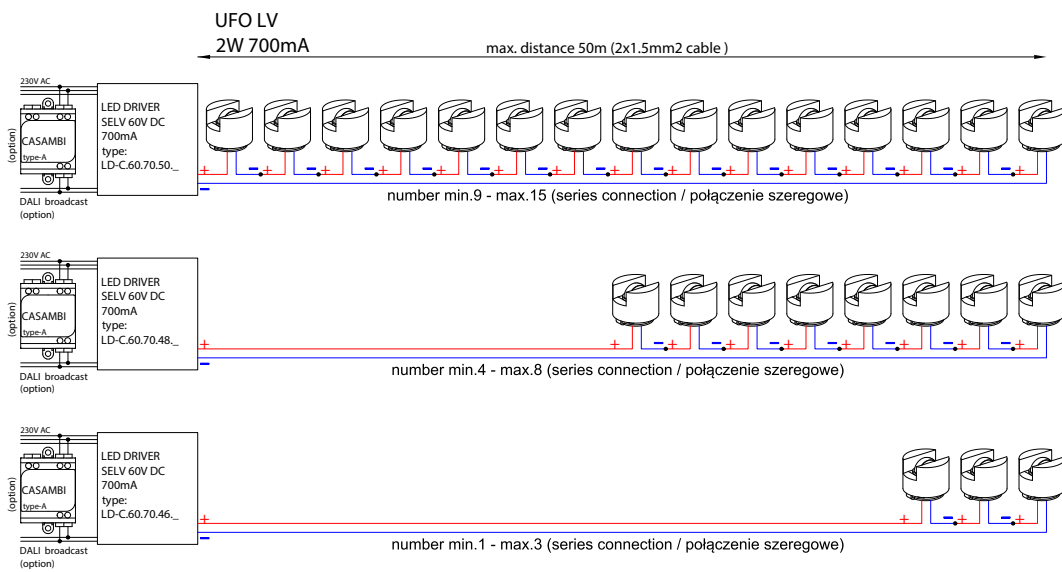
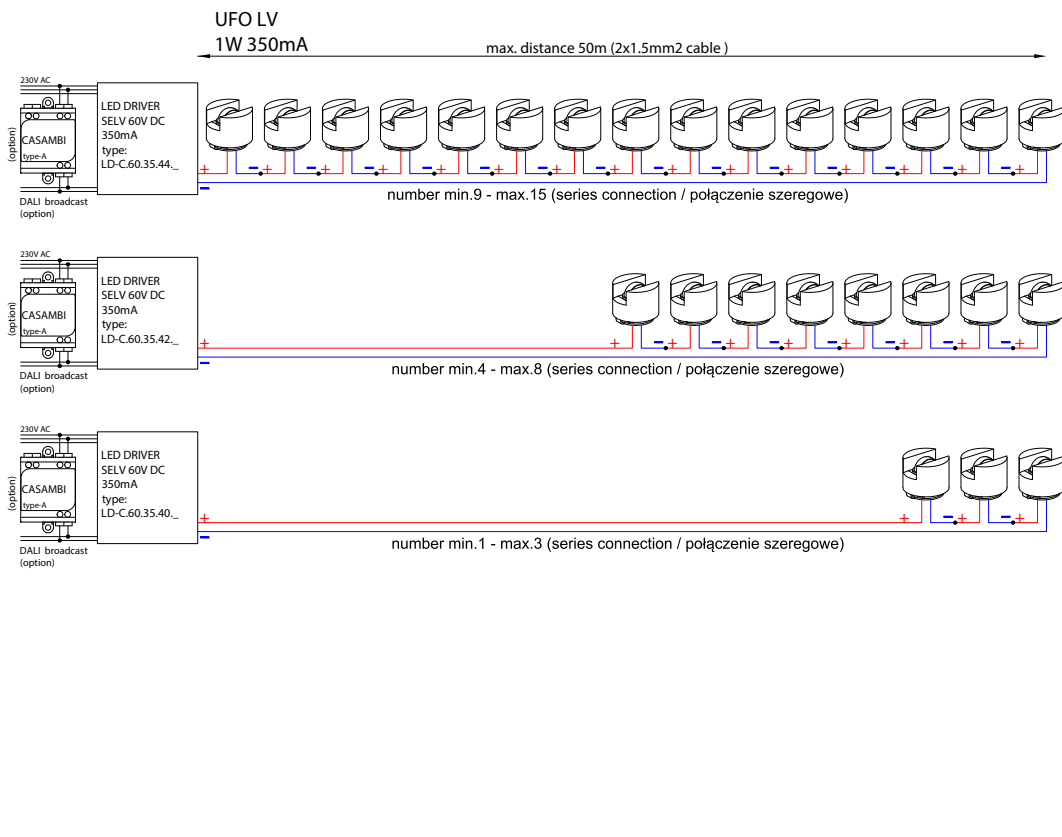


options | na zapytanie:  
for CASAMBI use the DALI version LED DRIVER  
dla CASAMBI do zastosowania zasilacz LED w wersji DALI

# CONNECTION DIAGRAMS FOR VERSIONS WITH EXTERNAL LED DRIVER SCHEMATY PODŁĄCZENIA DLA WERSJI Z ZEWNĘTRZNYM ZASILACZEM LED



# CONNECTION DIAGRAMS FOR VERSIONS WITH EXTERNAL LED DRIVER SCHEMATY PODŁĄCZENIA DLA WERSJI Z ZEWNĘTRZNYM ZASILACZEM LED



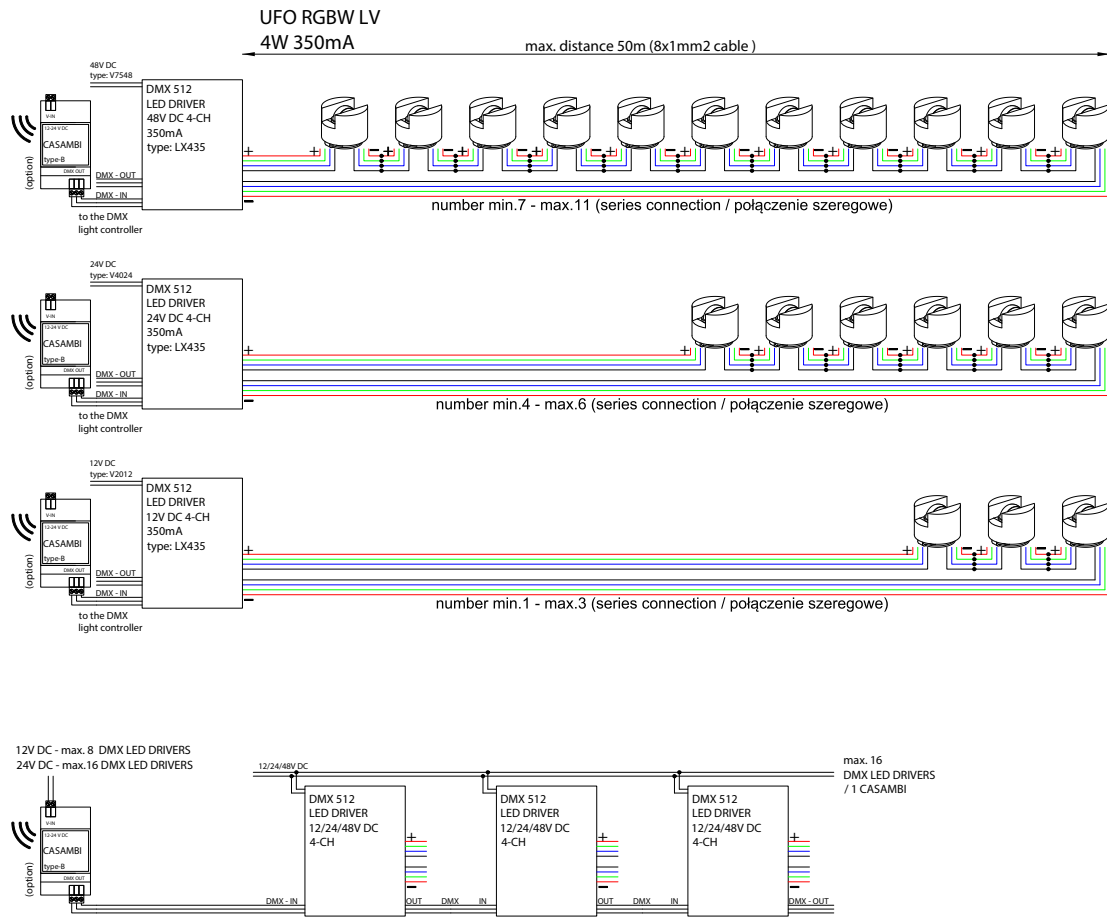
## E- LED driver | zasilacz LED

0  
ON-OFF

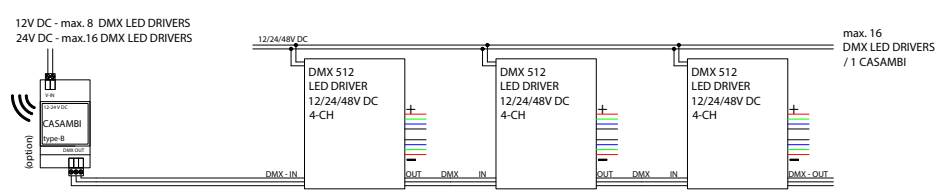
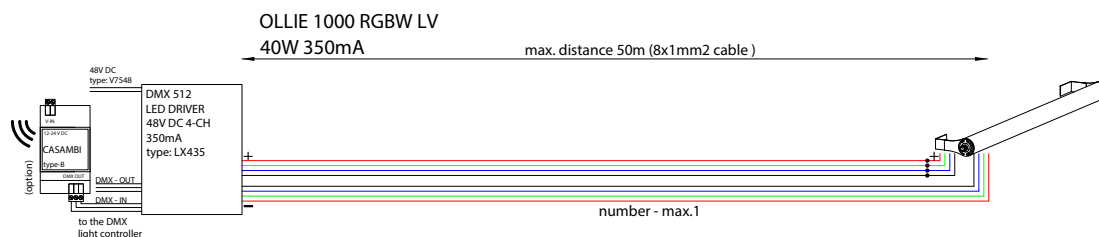
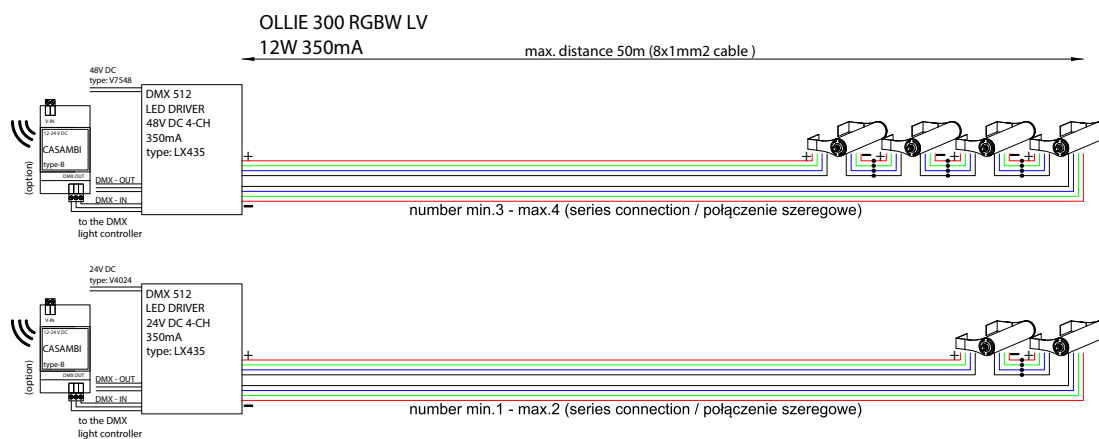
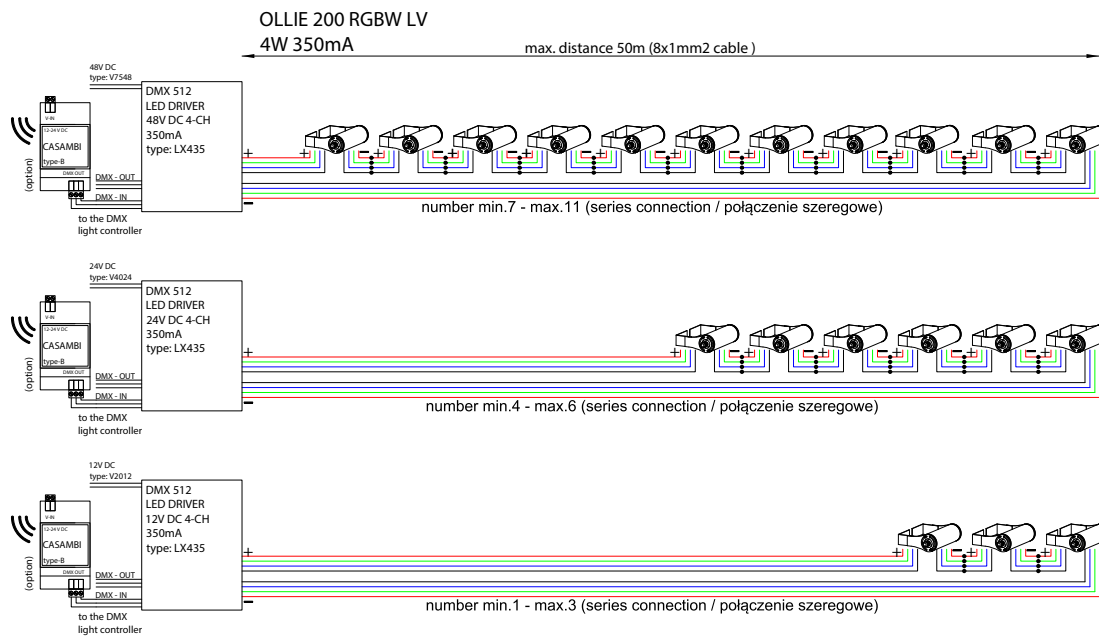
1  
DALI

options | na zapytanie:  
for CASAMBI use the DALI version LED DRIVER  
dla CASAMBI do zastosowania zasilacz LED w wersji DALI

# CONNECTION DIAGRAMS FOR VERSIONS WITH EXTERNAL LED DRIVER SCHEMATY PODŁĄCZENIA DLA WERSJI Z ZEWNĘTRZNYM ZASILACZEM LED



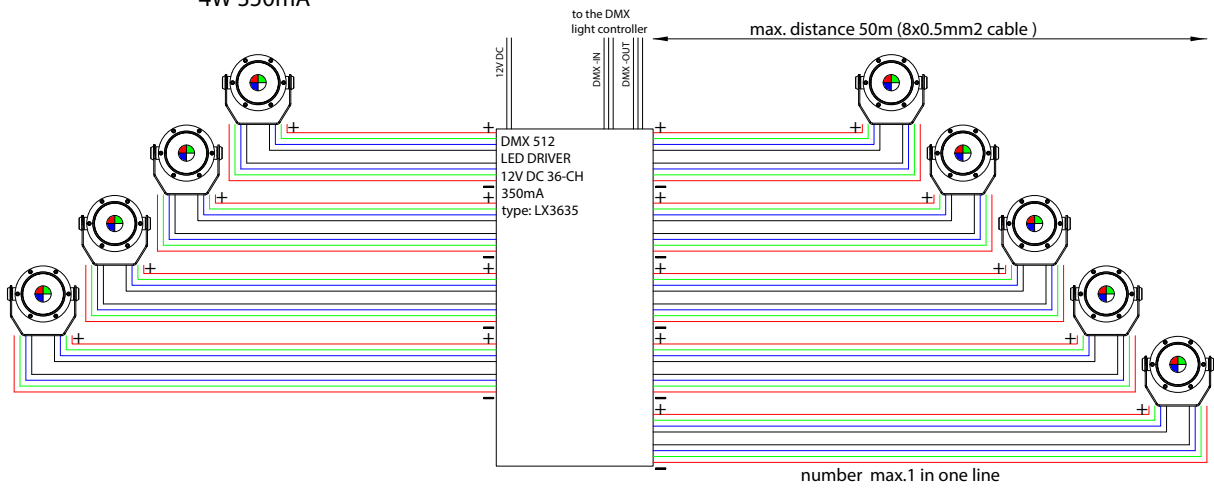
# CONNECTION DIAGRAMS FOR VERSIONS WITH EXTERNAL LED DRIVER SCHEMATY PODŁĄCZENIA DLA WERSJI Z ZEWNĘTRZNYM ZASILACZEM LED



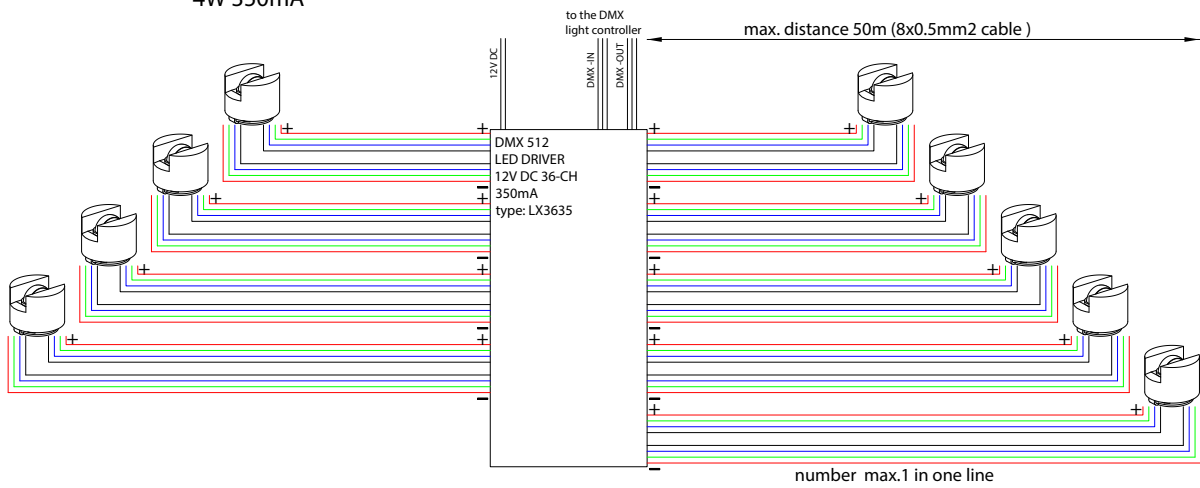


**CONNECTION DIAGRAMS FOR VERSIONS WITH EXTERNAL LED DRIVER**  
**SCHEMATY PODŁĄCZENIA DLA WERSJI Z ZEWNĘTRZNYM ZASILACZEM LED**

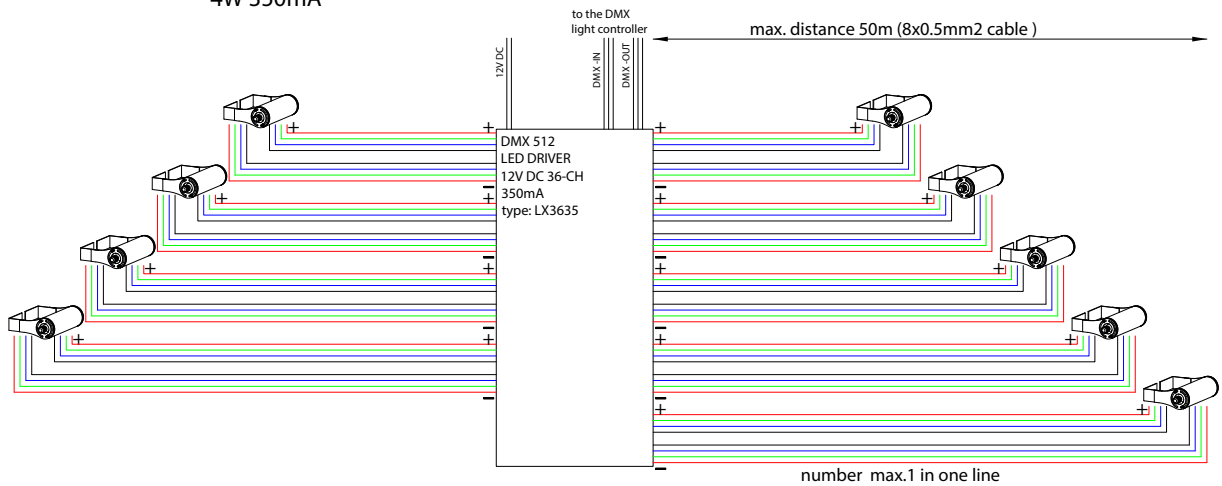
**PISTON 90 RGBW LV (PIXEL SYSTEM)**  
**4W 350mA**



**UFO RGBW LV (PIXEL SYSTEM)**  
**4W 350mA**



**OLLIE 200 RGBW LV (PIXEL SYSTEM)**  
**4W 350mA**



We reserve the right to withdraw and change products from the catalogue at any time without prior notice. The colour options presented in the catalogue may differ from the actual ones. Technical parameters are subject to change.

Zastrzegamy prawo do wycofania produktów z katalogu lub zmian, w każdej chwili i bez wcześniejszego poinformowania. Opcje kolorystyczne wykończenia przedstawione w katalogu mogą różnić się od rzeczywistych. Parametry techniczne mogą ulec zmianie.

**Liralighting**  
**ul. Saperów 4**  
**82-300 Elbląg**  
**Poland**

**tel. +48 55 236 11 85**  
**fax. +48 55 232 65 89**

**[liralighting.pl](http://liralighting.pl)**