LIRALIGHTING®
*Enjoy Our Light*




# outdoor 02

LIRALIGHTING®

*Enjoy Our Light*

# New products.

# New technoligies, parameters, precision.

# New possibilities and application.



Teutonic Castle in Malbork, Poland, photo: Michał Pawłowicz | Zamek Krzyżacki w Malborku, Polska, fot. Michał Pawłowicz



Teutonic Castle in Malbork, Poland, photo: Michał Pawłowicz | Zamek Krzyżacki w Malborku, Polska, fot. Michał Pawłowicz





Teutonic Castle in Malbork, Poland, photo: Michał Pawłowicz | Zamek Krzyżacki w Malborku, Polska, fot. Michał Pawłowicz



LIRALIGHTING®
*Enjoy Our Light*

With many years of experience in the design and manufacture of luminaires, Liralighting continues to focus on the process of implementing and expanding its product portfolio. Today, the company provides lighting solutions that are the result of a number of studies, optimization of luminaires on many levels and observation and response to current market demands. We also provide technical support in creating the concept and design of lighting. We offer comprehensive lighting solutions based on the most modern systems: DALI, DMX, Casambi.

Process of designing and testing is fully realised and controlled by our Research and Development Department what results in highest quality, professional products adapted to the most requiring investments. Newest technology and proper optics, optimal design, lighting scenes managing, all this brings additional value to create an atmosphere of cities buildings, parks, squares.

In the field of outdoor lighting production, we have become an industry leader. New products, new technology, a new approach to outdoor lighting can all be found in the new outdoor catalogue 2, which we are convinced will meet the expectations of the user and the assumptions of the most demanding projects.



Dzięki wieloletniemu doświadczeniu w projektowaniu i produkcji opraw oświetleniowych Liralighting w dalszym ciągu koncentruje się na procesie wdrażania i poszerzania portfolio produktów. Dziś firma dostarcza rozwiązania oświetleniowe, które są wynikiem szeregu badań, optymalizacji opraw na wielu płaszczyznach oraz obserwacji i reagowaniu na aktualne zapotrzebowania rynku. Zapewniamy również wsparcie techniczne przy tworzeniu koncepcji i projektu oświetlenia. Proponujemy kompleksowe rozwiązania oświetlenia oparte na najnowocześniejszych systemach: DALI, DMX, Casambi.

Proces projektowania i testowania jest w pełni realizowany i kontrolowany przez nasz Dział Badań i Rozwoju, dzięki czemu powstają najwyższej jakości, profesjonalne produkty dostosowane do najbardziej wymagających inwestycji. Najnowsza technologia i odpowiednia optyka, optymalny design, zarządzanie scenami świetlnymi, wszystko to wnosi dodatkową wartość do stworzenia atmosfery budynków miast, parków, skwerów.

W zakresie produkcji oświetlenia zewnętrznego staliśmy się liderem w branży. Nowe produkty, nowa technologia, nowe podejście do oświetlenia zewnętrznego to wszystko znajdziecie w nowym katalogu outdoor 2, który jesteśmy przekonani spełni oczekiwania użytkownika oraz założenia najbardziej wymagających projektów.



# made in Poland










# Parameters | Parametry

When designing luminaires for the outdoor catalogue 2, the Research and Development Department put special emphasis on obtaining high light parameters combined with the construction of the luminaire structure ensuring resistance to external factors and the harshest weather conditions. The degree of impact protection in the case of our luminaires is in the range IK06-IK10, the Ingress Protection IP65-IP68. The high value of the parameters will protect the investor from the need to replace the luminaires too quickly due to their mechanical damage or leaky housing.

Przy projektowaniu opraw do katalogu outdoor 2 Dział Badań i Rozwoju położył szczególny nacisk na uzyskaniu wysokich parametrów świetlnych, połączonych z budową konstrukcji oprawy zapewniającą wytrzymałość na czynniki zewnętrzne oraz najcięższe warunki pogodowe. Stopień ochrony przed uderzeniami w przypadku opraw mieści się w przedziale IK06-IK10, natomiast klasa szczelności IP65-IP68. Wysoka wartość parametrów pozwoli uchronić inwestora przed koniecznością zbyt szybkiej wymiany opraw z powodu ich uszkodzeń mechanicznych bądź nieszczelnej obudowy.

# 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 colour temperature and colour 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. Wykonujemy pomiary 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, Poland | Hotel Indigo, Kraków, Polska
2.Old Mine Centre of Science and Art, Walbrzych, Poland |
Stara Kopalnia Centrum Nauki i Sztuki, Wałbrzych, Polska
3.Hotel The Bridge, Wroclaw, Poland | Hotel The Bridge, Wrocław, Polska





3





Press Glass, Konopiska, Poland photo: Jakub Certowicz | Press Glass, Konopiska, Polska fot. Jakub Certowicz

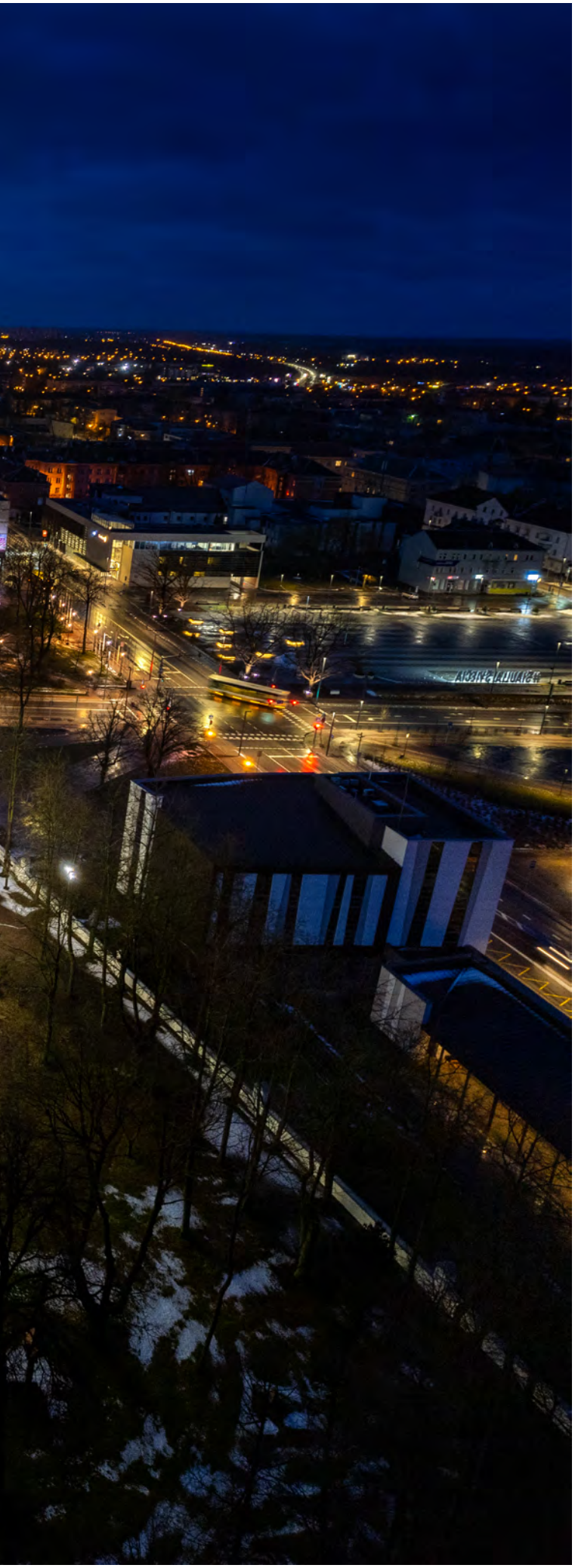





Hotel DoubleTree by Hilton Sittard Nederlands, project: Lueur B.V. Maastricht, HOMIJ Technische Installaties Ittervoort, photo: Anton Daal fotografie
Hotel DoubleTree by Hilton, Sittard, Holandia, projekt: Lueur B.V. Maastricht, HOMIJ Ittervoort Instalacje techniczne, fot. Anton Daal fotografie


DOUBLETREE by Hilton





Cathedral of St. Peter and Paul in Šiauliai, Lithuania,
project: UAB" Patogi erdvė" Patogi erdvė- Just Light LT, photo: Rinat Tarzumanov |
Katedra św. Piotra i Pawła w Szawlach, Litwa,
projekt: UAB" Patogi erdvė" Patogi erdvė- Just Light LT, fot: Rinat Tarzumanov







Cathedral of St. Peter and Paul in Šiauliai, Lithuania,
project: UAB" Patogi erdvė" Patogi erdvė- Just Light LT, photo: Rinat Tarzumanov |
Katedra św. Piotra i Pawła w Szawlach, Litwa,
projekt: UAB" Patogi erdvė" Patogi erdvė- Just Light LT | fot: Rinat Tarzumanov



„European Family Centre Invicta in Sopot", Poland, photo: Maciej Walczuk |
„Europejskie Centrum Rodziny Invicta w Sopocie", Polska fot: Maciej Walczuk





„European Family Centre Invicta in Sopot”, Poland, photo: Maciej Walczuk |
„Europejskie Centrum Rodziny Invicta w Sopocie”, Polska fot: Maciej Walczuk











Mausoleum of Martyrdom of Polish Villages in Michniów, Poland, photos: press materials of Nizio Design International, photo: Marcin Czechowicz | Mauzoleum Martyrologii Wsi Polskich w Michniowie, Polska, zdjęcia: materiały prasowe Nizio Design International, fot. Marcin Czechowicz





Mausoleum of Martyrdom of Polish Villages in Michniów, Poland, photos: press materials of Nizio Design International , photo: Marcin Czechowicz |
Mauzoleum Martyrologii Wsi Polskich w Michniowie, Polska, zdjęcia: materiały prasowe Nizio Design International, fot. Marcin Czechowicz



# index

## in-ground 42



Naik 90 44


Naik 140 46


Naik 200 48


Naik 50 LV 50


Naik 90 LV 52


Naik 140 LV 54


Naik 200 LV 56


Naik 90 RGBW LV 58


Naik 140 RGBW LV 60


Naik 200 RGBW LV 62


Discovery Walk 64


## floodlights 66



Piston 90D 68


Piston 90 70


Piston 140 72


Piston 200 74


Piston 50 LV 76


Piston 90 LV 78


Piston 140 LV 80


Piston 200 LV 82


Piston 90 RGBW LV 84


Piston 140 RGBW LV 86


Piston 200 RGBW LV 88


Piston System 90


Piston GOBO 92

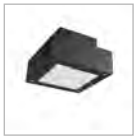

Wes 1x8LED 94


Wes 1x4IR 96


## ceiling 98



Wes 1x8LED 100


Kept 102


PDN 90 104


PDN 140 106


NRF 108


Dinx RGBW LV 110


Ollie 80 LINE LED 112

## wall mounted 114



Ollie 60 POWER LED 116


Ollie 60 POWER LED RGBW 118


Ollie 60 LINE LED 120


Ollie 60 LED STRIP 122


Ollie 80 LINE LED 124


Wes 1x8LED 126


Wes 1x4IR 128


Wes 2x8LED 130


Wes 2x4IR 132


Kept 134


Bira 90 136


Bira 140 138


Bira 2x90 140


Bira 2x140 142


Discovery POWER LED 144


Discovery RGBW 146


Sky Light 148


Tree 150


Post 152


Fat 154


Petrol 156


Boid 1 158


Boid 2 160


## downlights/ wall recessed 162



DL 50 LV 164


DL 90 166


DL 140 168


DL 200 170


DL RF 172


Dwell 50 LV 174


Dwell 90 176


Dwell 140 178


WT 400 180


## light effect 182



UFO 184


UFO LV 186


UFO RGBW LV 188

# index

## bollards





Master Blaster 218


Wes 220


Dreje 222


Dreje 224


Boid 226


Fat 228


LT 230


Post 232


Post Double 234


Bolt 236


Slant 238


Top Sky 240


Light Pole 242


Totem 244


Nod 246


Swan 248


Bench 250

# light pole

252



Reet AR 190 254



Reet AR 400 256



Reet AR 400 258



Reet 200 260



Post 264



Post Double 266



Petrol 268



Petrol Double 270



Bolt 272



Pregnant Lamp 274



Fat 276



Fat double 278



Tree 280



Tree 282



Tree 2 286



Tree 2 288



Wes 290



Light Pole 292



Totem 294



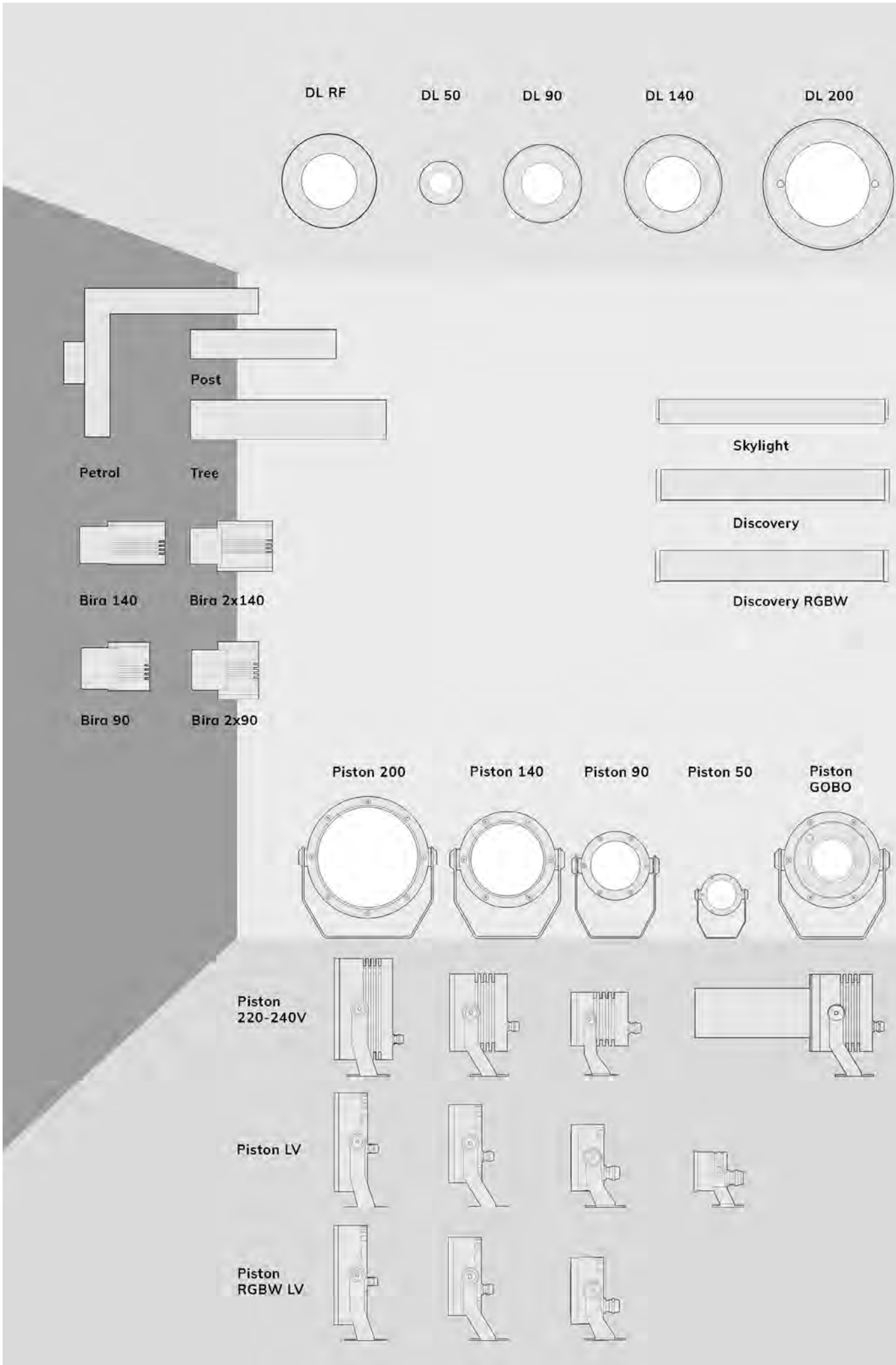
Top Sky 296

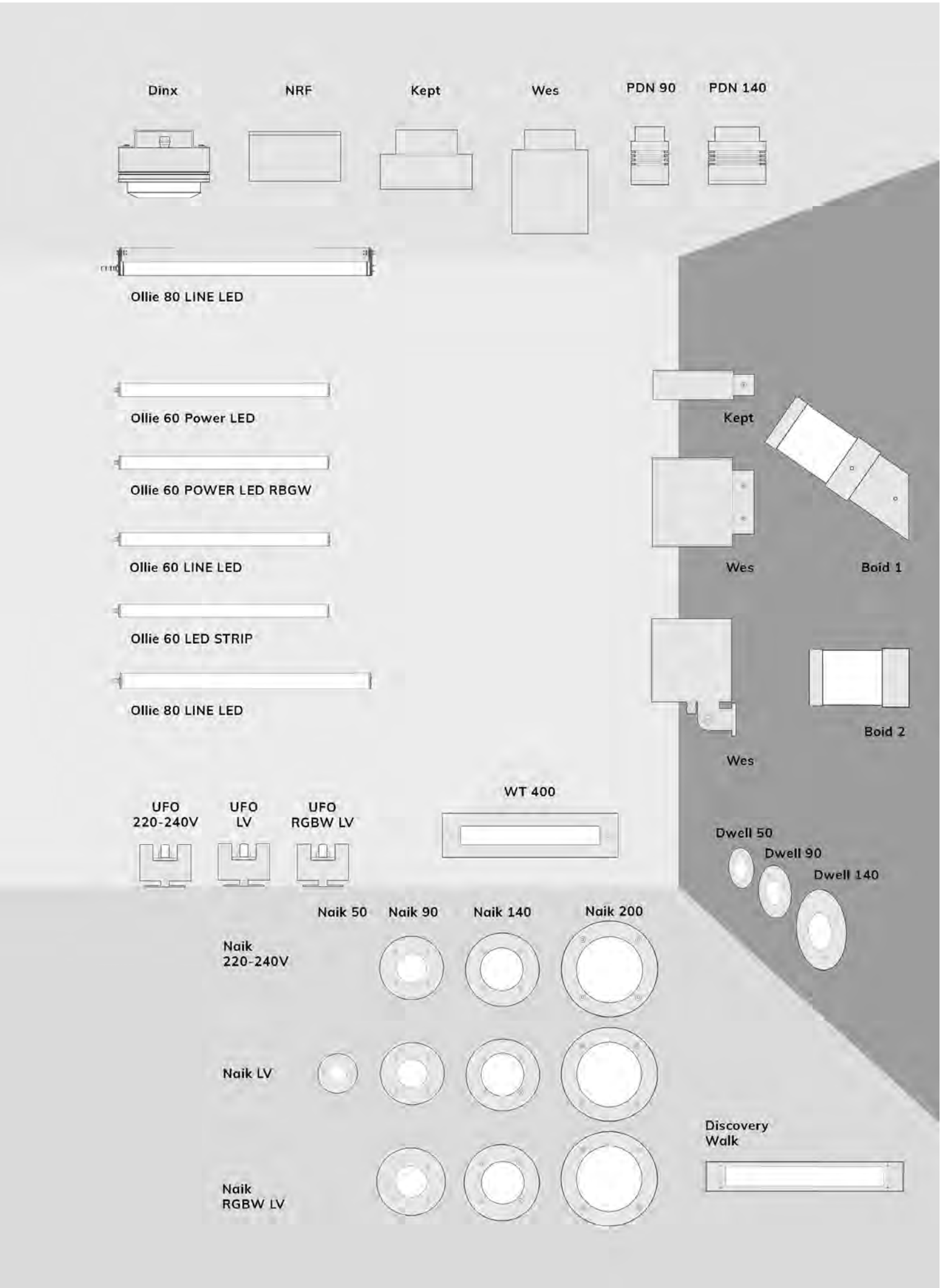


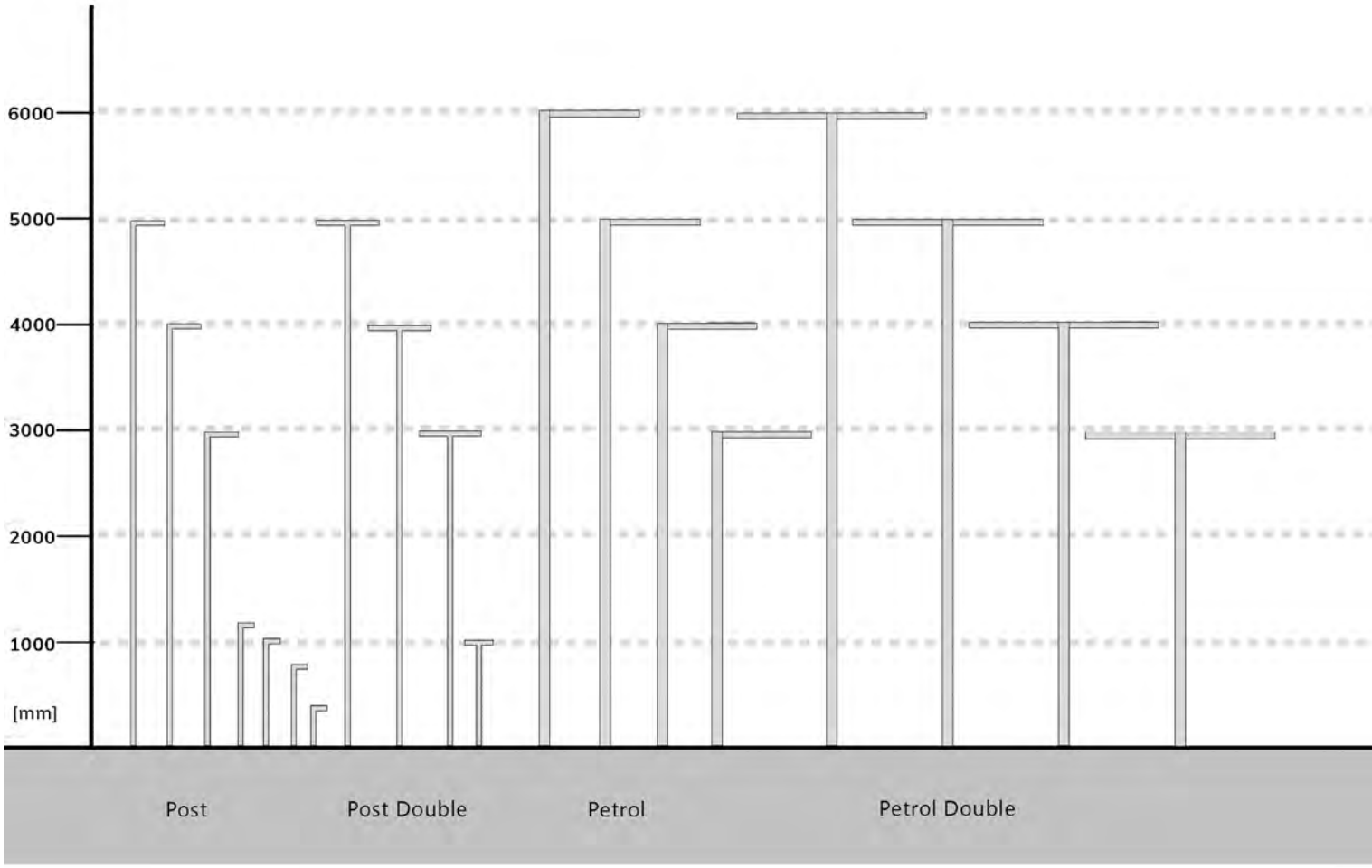
Park 298

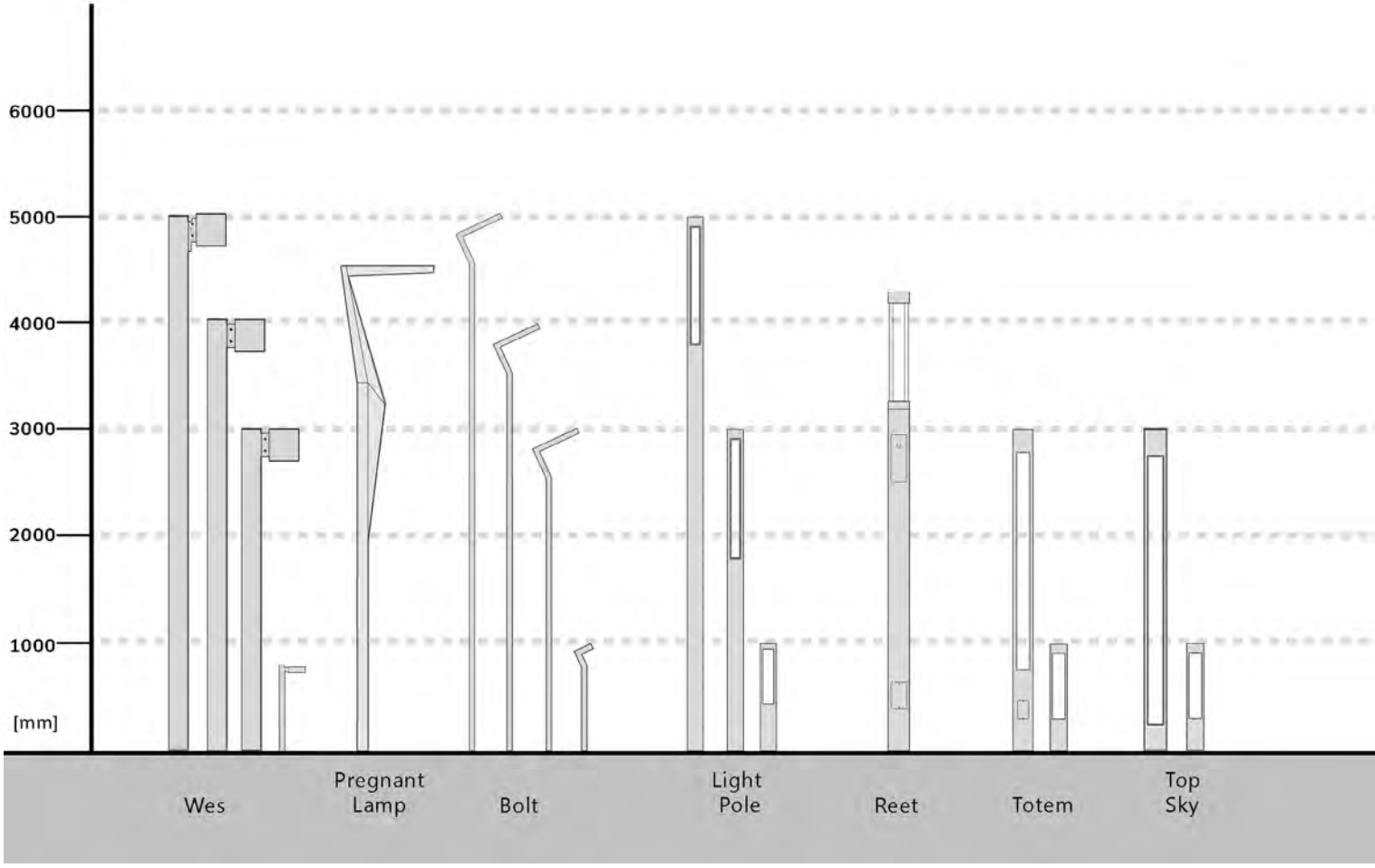


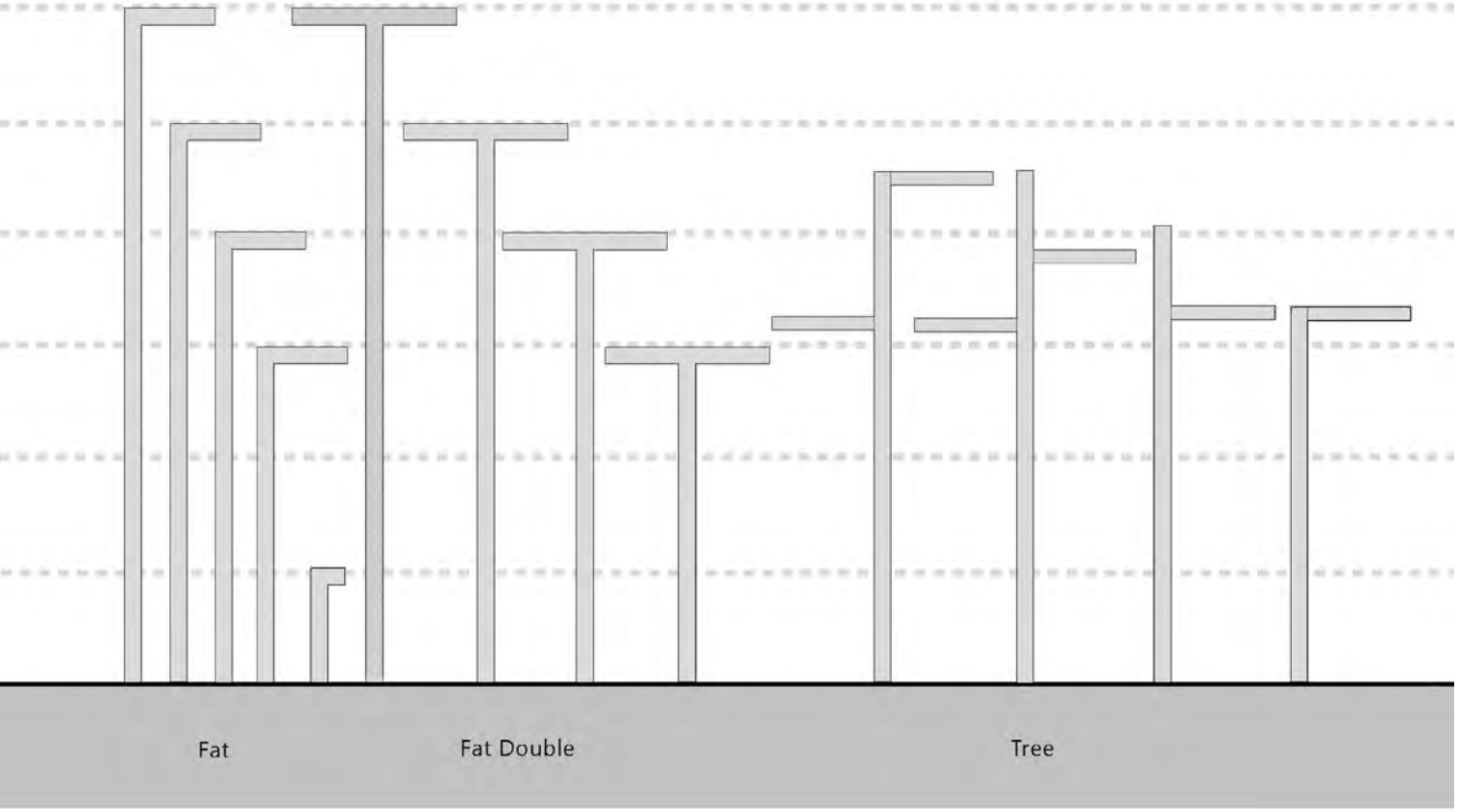
Blobfish 300

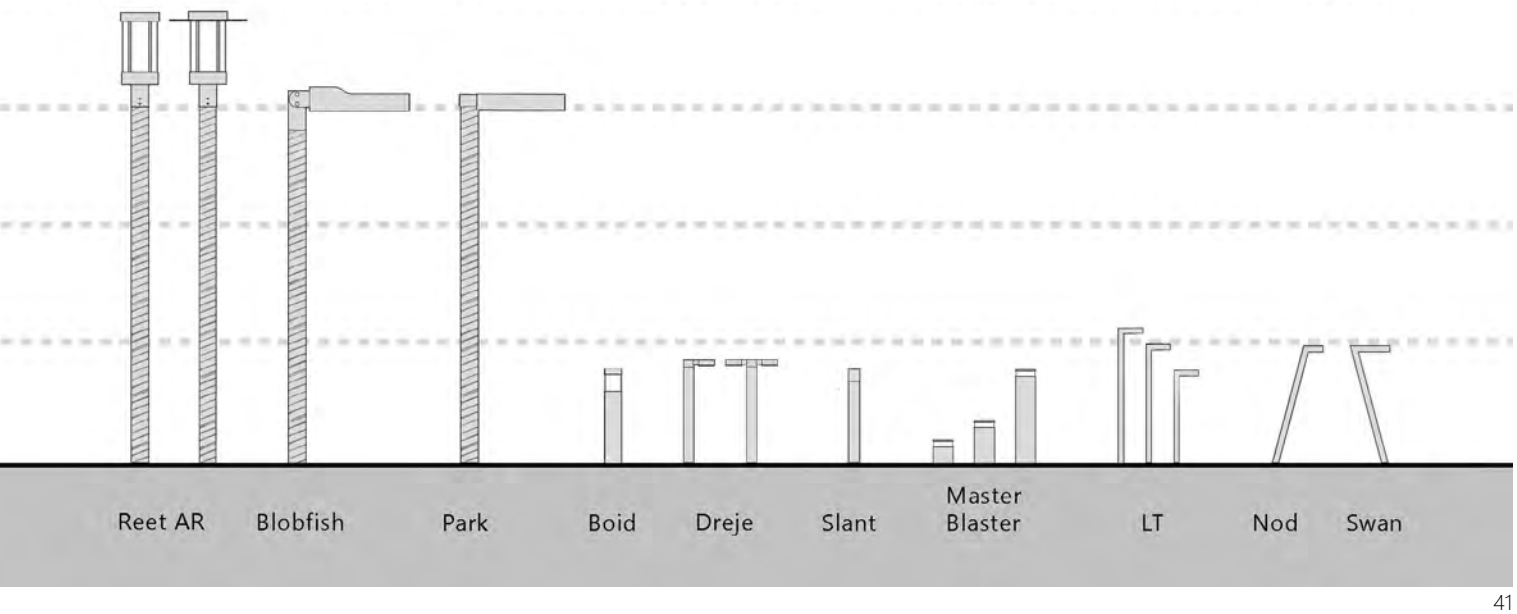

DL RF
DL 50
DL 90
DL 140
DL 200
Post
Petrol
Tree
Skylight
Discovery
Discovery RGBW
Bira 140
Bira 2x140
Bira 90
Bira 2x90
Piston 200
Piston 140
Piston 90
Piston 50
Piston GOBO
Piston 220-240V
Piston LV
Piston RGBW LV


Dinx
NRF
Kept
Wes
PDN 90
PDN 140
Ollie 80 LINE LED
Ollie 60 Power LED
Ollie 60 POWER LED RBGW
Ollie 60 LINE LED
Ollie 60 LED STRIP
Ollie 80 LINE LED
Kept
Wes
Boid 1
Wes
Boid 2
UFO 220-240V
UFO LV
UFO RGBW LV
WT 400
Dwell 50
Dwell 90
Dwell 140
Naik 50
Naik 90
Naik 140
Naik 200
Naik 220-240V
Naik LV
Naik RGBW LV
Discovery Walk

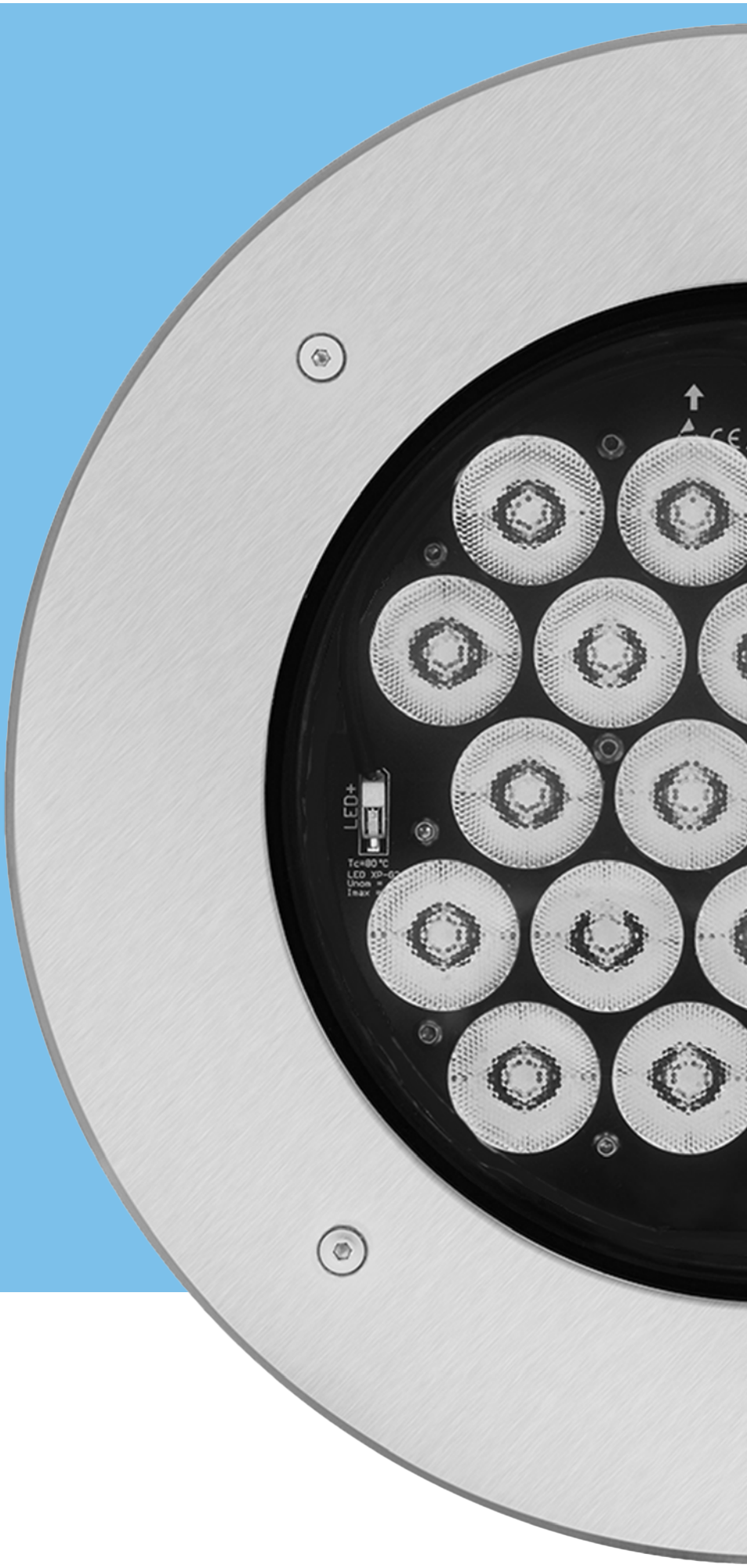

6000
5000
4000
3000
2000
1000
[mm]
Post
Post Double
Petrol
Petrol Double


6000
5000
4000
3000
2000
1000
[mm]
Wes
Pregnant Lamp
Bolt
Light Pole
Reet
Totem
Top Sky


Fat
Fat Double
Tree


Reet AR
Blobfish
Park
Boid
Dreje
Slant
Master Blaster
LT
Nod
Swan

# in-ground


LED+
Tc=80°C

# 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 alumnium, 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.



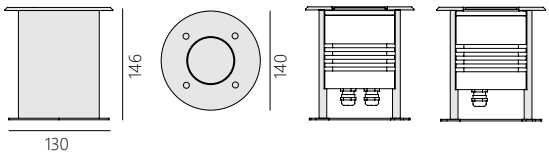


IP67

IK10





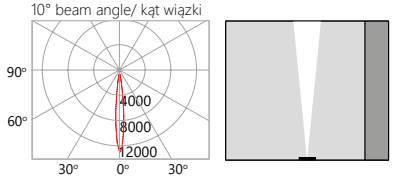



| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | in-ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -25° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 3,5W, 7W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ |
| 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 | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 3,5W, 7W | 437 lm, 874 lm |
| luminous efficacy from luminaire 3,5W, 7W | 124 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% |

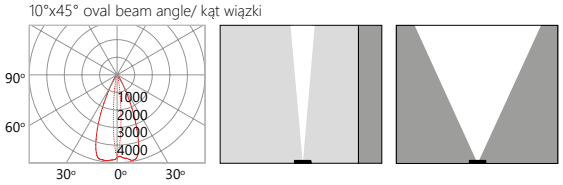
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium/inox |
| typ montażu | dogruntowa |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -25° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 3,5W, 7W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ |
| 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 | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 3,5W, 7W | 437 lm, 874 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 3,5W, 7W | 124 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

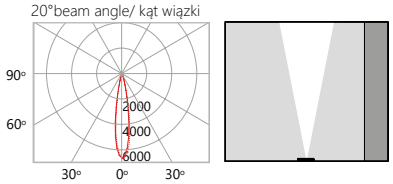
10° beam angle/ kąt wiązki



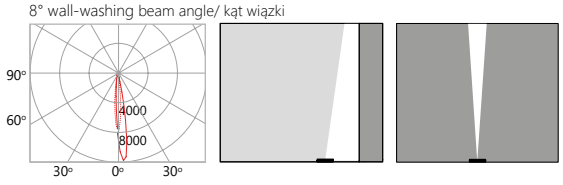

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



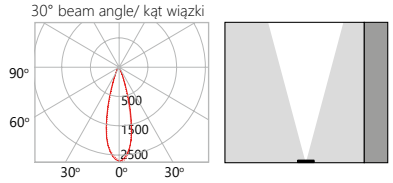

20°beam angle/ kąt wiązki



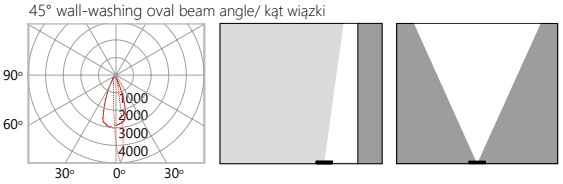

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



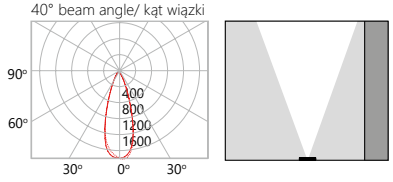

30° beam angle/ kąt wiązki



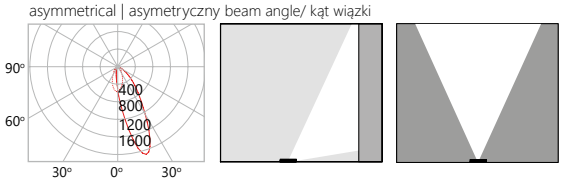

45° wall-washing oval beam angle/ kąt wiązki



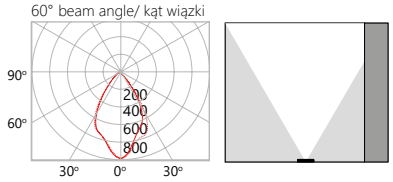

40° beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



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



90.31
square frame
kwadratowa ramka

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## E - electronics | elektronika

0 — ON-OFF

## finishes | wykończenia

inox

## W - wiring | okablowanie

T — through przelotowe

S — standard nieprzelotowe

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica pierścienia | height wysokość | mounting hole otwór montażowy | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9135.02ELW | 382lm | 2700K | 3,5W | Ø 140mm | 146mm | Ø130mm | 1,9kg | 200x200x200mm |
| 9135.03ELW | 411lm | 3000K | 3,5W | Ø 140mm | 146mm | Ø130mm | 1,9kg | 200x200x200mm |
| 9135.04ELW | 437lm | 4000K | 3,5W | Ø 140mm | 146mm | Ø130mm | 1,9kg | 200x200x200mm |
| 9140.02ELW | 764lm | 2700K | 7W | Ø 140mm | 146mm | Ø130mm | 1,9kg | 200x200x200mm |
| 9140.03ELW | 822lm | 3000K | 7W | Ø 140mm | 146mm | Ø130mm | 1,9kg | 200x200x200mm |
| 9140.04ELW | 874lm | 4000K | 7W | Ø 140mm | 146mm | Ø130mm | 1,9kg | 200x200x200mm |

# 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 alumnium, 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.



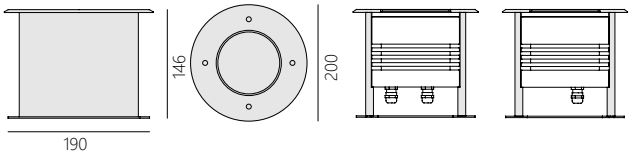


IP67

IK10



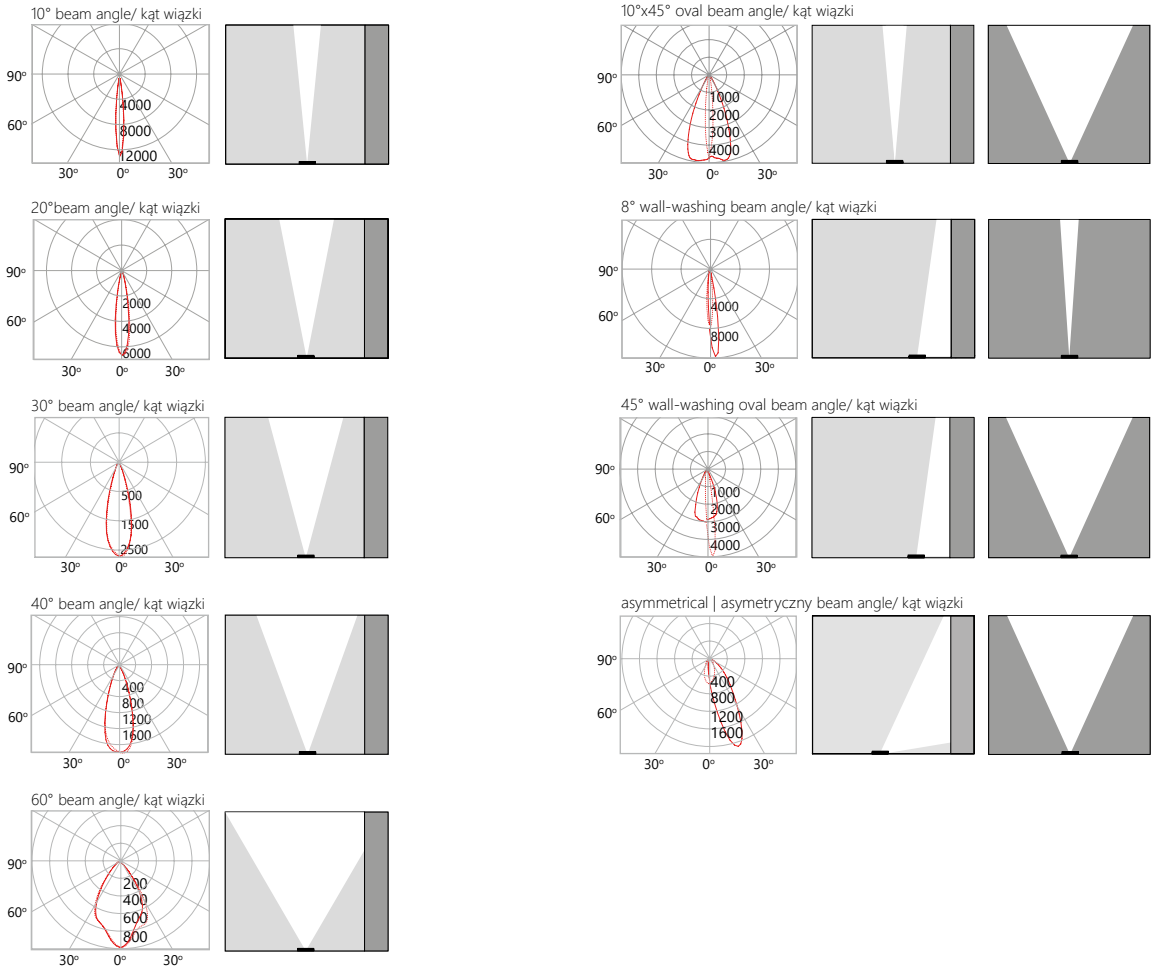





| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | in-ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 9W, 17W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ (5x075mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 9W, 17W | 1165 lm, 2331 lm |
| luminous efficacy from luminaire 9W, 17W | 137 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 | 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 | 9W, 17W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ (5x075mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 9W, 17W | 1165 lm, 2331 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 9W, 17W | 137 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 3-pole
złącze IP68 3-polowe



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



90.32
square frame
kwadratowa ramka

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## finishes | wykończenia

inox

## W - wiring | okablowanie

| T | S |
|---|---|
| through przelotowe | standard nieprzelotowe |

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica pierścienia | height wysokość | mounting hole otwór montażowy | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9136.02ELW | 1019lm | 2700K | 9W | Ø 200mm | 146mm | Ø190mm | 3,5kg | 300x380x200mm |
| 9136.03ELW | 1095lm | 3000K | 9W | Ø 200mm | 146mm | Ø190mm | 3,5kg | 300x380x200mm |
| 9136.04ELW | 1165lm | 4000K | 9W | Ø 200mm | 146mm | Ø190mm | 3,5kg | 300x380x200mm |
| 9141.02ELW | 2037lm | 2700K | 17W | Ø 200mm | 146mm | Ø190mm | 3,5kg | 300x380x200mm |
| 9141.03ELW | 2191lm | 3000K | 17W | Ø 200mm | 146mm | Ø190mm | 3,5kg | 300x380x200mm |
| 9141.04ELW | 2331lm | 4000K | 17W | Ø 200mm | 146mm | Ø190mm | 3,5kg | 300x380x200mm |

# 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 alumnium, 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.



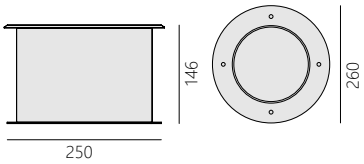


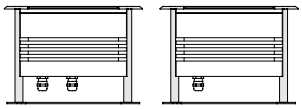

IP67

IK10







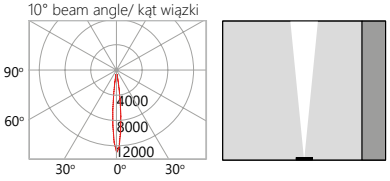



| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | in-ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 25W, 47W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ (5x075mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 25W, 47W | 3205 lm, 6409 lm |
| luminous efficacy from luminaire 25W, 47W | 136 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% |

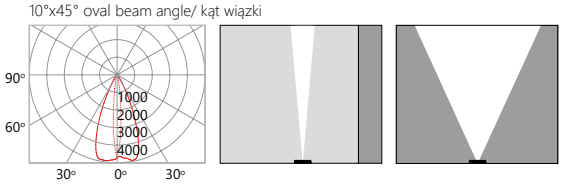
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium/inox |
| typ montażu | dogruntowa |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 25W, 47W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ (5x075mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 25W, 47W | 3205 lm, 6409 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 25W, 47W | 136 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

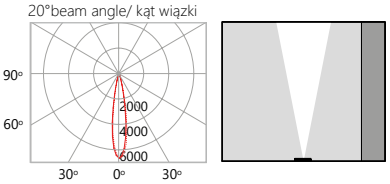
10° beam angle/ kąt wiązki



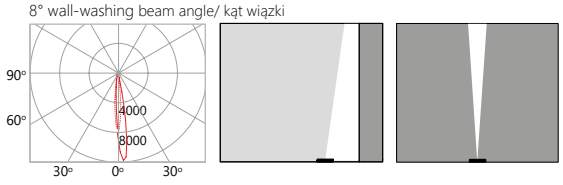

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



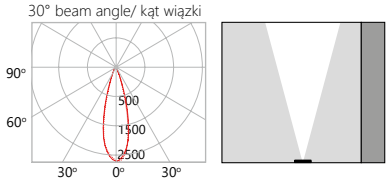

20°beam angle/ kąt wiązki



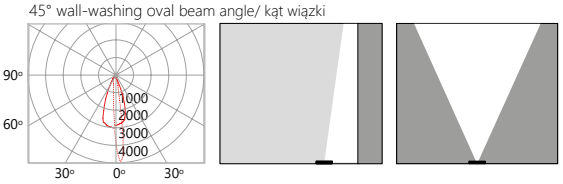

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



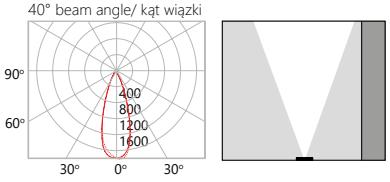

30° beam angle/ kąt wiązki



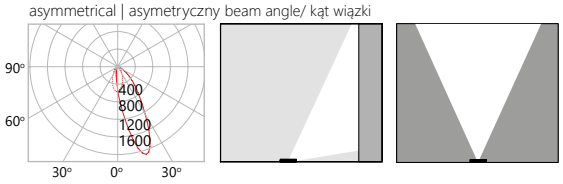

45° wall-washing oval beam angle/ kąt wiązki



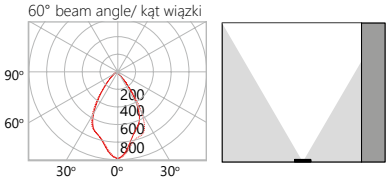

40° beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



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



90.33
square frame
kwadratowa ramka

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## finishes | wykończenia

inox

## W - wiring | okablowanie

| T | S |
|---|---|
| through przelotowe | standard nieprzelotowe |

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica pierścienia | height wysokość | mounting hole otwór montażowy | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9091.02ELW | 2802lm | 2700K | 25W | Ø 260mm | 146mm | Ø250mm | 8,3kg | 300x380x200mm |
| 9091.03ELW | 3012lm | 3000K | 25W | Ø 260mm | 146mm | Ø250mm | 8,5kg | 300x380x200mm |
| 9091.04ELW | 3205lm | 4000K | 25W | Ø 260mm | 146mm | Ø250mm | 8,3kg | 300x380x200mm |
| 9092.02ELW | 5603lm | 2700K | 47W | Ø 260mm | 146mm | Ø250mm | 8,3kg | 300x380x200mm |
| 9092.03ELW | 6025lm | 3000K | 47W | Ø 260mm | 146mm | Ø250mm | 8,3kg | 300x380x200mm |
| 9092.04ELW | 6409lm | 4000K | 47W | Ø 260mm | 146mm | Ø250mm | 8,3kg | 300x380x200mm |

# Naik 50 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 alumnium, outer ring - stainless steel. 8mm toughened glass. The Naik luminaire makes it possible to design dynamic light scenes.

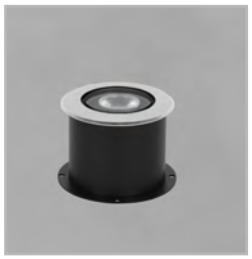
Naik to oprawa typu uplight do łatwego montażu w chodnikach, deptakach, placach. Idealna do oświetlenia elewacji oraz innych elementów architektury. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Konstrukcja oprawy odporna jest na czynniki mechaniczne – klasa 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.



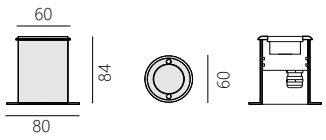


IP67

IK10





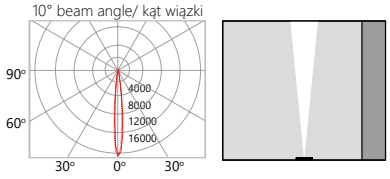



| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | in-ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage 1W | 350mA, max. 3V DC |
| nominal voltage 2W | 700mA, max. 3V DC |
| luminaire nominal power | 1W, 2W |
| protection class | III |
| connection | wire 2x1mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 302 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 1W, 2W | 130 lm, 261 lm |
| luminous efficacy from luminaire 1W, 2W | 130 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% |

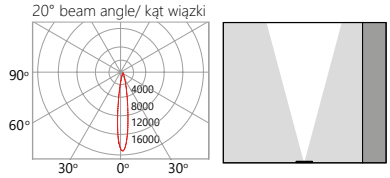
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium/inox |
| typ montażu | dogruntowa |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe 1W | 350mA, max. 3V DC |
| napięcie znamionowe 2W | 700mA, max. 3V DC |
| znamionowa moc oprawy | 1W, 2W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 2x1mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 302 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło świwatła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 1W, 2W | 130 lm, 261 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 1W, 2W | 130 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

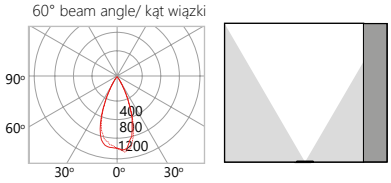
10° beam angle/ kąt wiązki



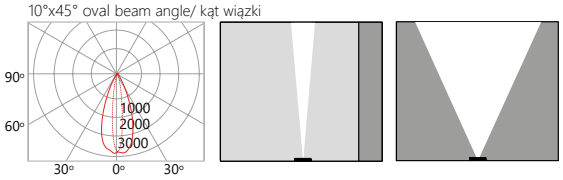

20° beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki




Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.302
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.302

## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



90.11
honeycomb (anti-glare)
plaster miodu (antyolśnieniowy)



90.30
square frame
kwadratowa ramka

## L - beam angle/kąt wiązki

| 10 | 30 | 60 | 41 |
|---|---|---|---|
| 10° | 30° | 60° | 10°x45° |

## finishes | wykończenia

inox

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temp eratura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica pierścienia | height<br>wysokość | mounting hole<br>otwór montażowy | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9137.020L | 120lm | 2700K | 1W | Ø 60mm | 84mm | Ø80mm | 0,4kg | 200x200x200mm |
| 9137.030L | 125lm | 3000K | 1W | Ø 60mm | 84mm | Ø80mm | 0,4kg | 200x200x200mm |
| 9137.040L | 130lm | 4000K | 1W | Ø 60mm | 84mm | Ø80mm | 0,4kg | 200x200x200mm |
| 9138.020L | 240lm | 2700K | 2W | Ø 60mm | 84mm | Ø80mm | 0,4kg | 200x200x200mm |
| 9138.030L | 250lm | 3000K | 2W | Ø 60mm | 84mm | Ø80mm | 0,4kg | 200x200x200mm |
| 9138.040L | 261lm | 4000K | 2W | Ø 60mm | 84mm | Ø80mm | 0,4kg | 200x200x200mm |

# 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 alumnium, 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.



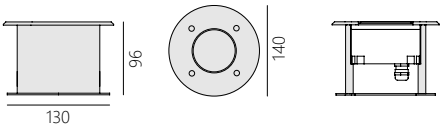


IP67

IK10





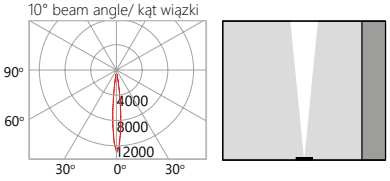



| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | in-ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage 3W | 350mA, max. 10V DC |
| nominal voltage 6W | 700mA, max. 10V DC |
| luminaire nominal power | 3W, 6W |
| protection class | III |
| connection | wire 2x1mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 303 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| 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% |

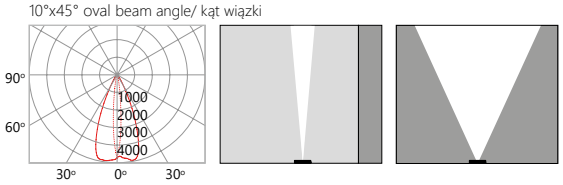
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium/inox |
| typ montażu | dogruntowa |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe 3W | 350mA, max. 10V DC |
| napięcie znamionowe 6W | 700mA, max. 10V DC |
| znamionowa moc oprawy | 3W, 6W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 2x1mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 303 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI. |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło świwatła | LED |
| 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

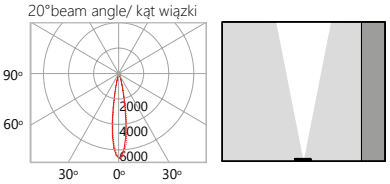
10° beam angle/ kąt wiązki



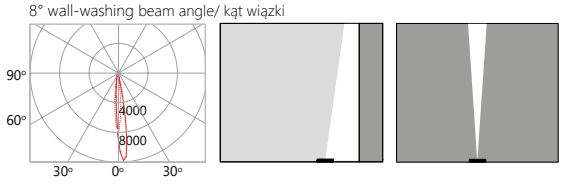

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



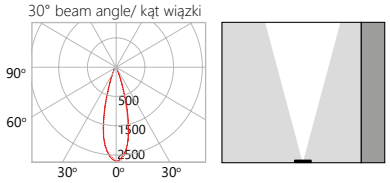

20°beam angle/ kąt wiązki



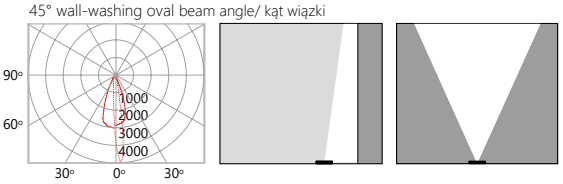

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



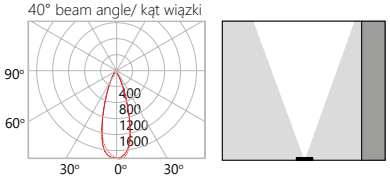

30° beam angle/ kąt wiązki



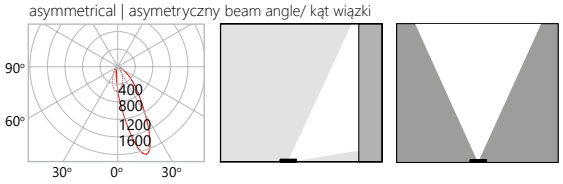

45° wall-washing oval beam angle/ kąt wiązki



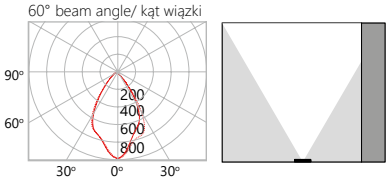

40° beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.303
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.303

## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



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



90.31
square frame
kwadratowa ramka

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## finishes | wykończenia

inox

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica pierścienia | height<br>wysokość | mounting hole<br>otwór montażowy | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90201.2491L | 382lm | 2700K | 3W | Ø 140mm | 96mm | Ø130mm | 1,1kg | 200x200x200mm |
| 90201.3491L | 411lm | 3000K | 3W | Ø 140mm | 96mm | Ø130mm | 1,1kg | 200x200x200mm |
| 90201.4491L | 437lm | 4000K | 3W | Ø 140mm | 96mm | Ø130mm | 1,1kg | 200x200x200mm |
| 90201.2891L | 764lm | 2700K | 6W | Ø 140mm | 96mm | Ø130mm | 1,1kg | 200x200x200mm |
| 90201.3891L | 822lm | 3000K | 6W | Ø 140mm | 96mm | Ø130mm | 1,1kg | 200x200x200mm |
| 90201.4891L | 874lm | 4000K | 6W | Ø 140mm | 96mm | Ø130mm | 1,1kg | 200x200x200mm |

# 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 alumnium, 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.



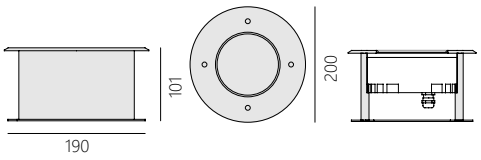


IP67

IK10





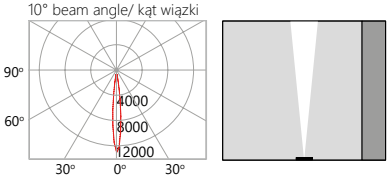



| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | in-ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage 8W | 350mA, max. 25V DC |
| nominal voltage 16W | 700mA, max. 25V DC |
| luminaire nominal power | 8W, 16W |
| protection class | III |
| connection | wire 2x1mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 304 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| 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% |

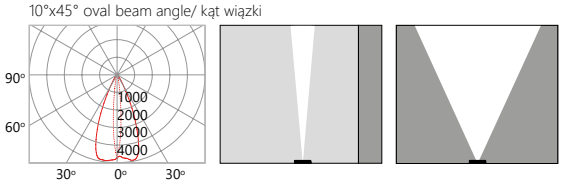
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium/inox |
| typ montażu | dogruntowa |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe 8W | 350mA, max. 25V DC |
| napięcie znamionowe 16W | 700mA, max. 25V DC |
| znamionowa moc oprawy | 8W, 16W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 2x1mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 304 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| 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

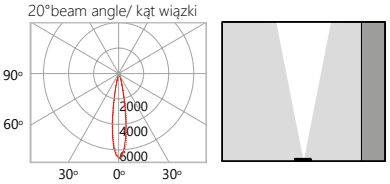
10° beam angle/ kąt wiązki



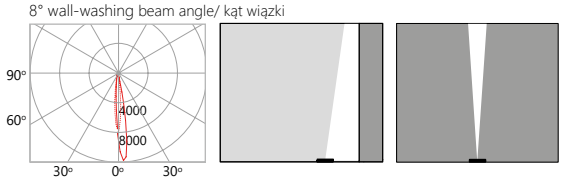

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



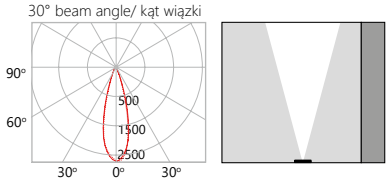

20°beam angle/ kąt wiązki



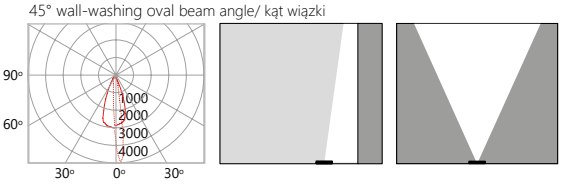

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



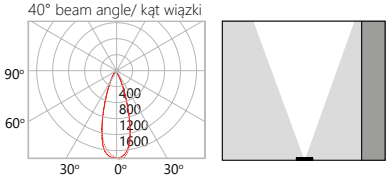

30° beam angle/ kąt wiązki



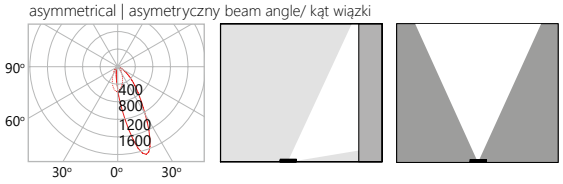

45° wall-washing oval beam angle/ kąt wiązki



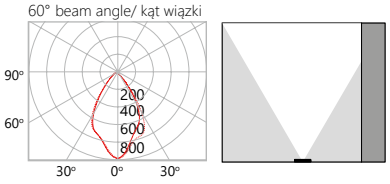

40° beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.304
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.304

## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



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



90.32
square frame
kwadratowa ramka

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## finishes | wykończenia

inox

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica pierścienia | height<br>wysokość | mounting hole<br>otwór montażowy | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90201.213141L | 1019lm | 2700K | 8W | Ø 200mm | 101mm | Ø190mm | 2,3kg | 250x250x150mm |
| 90201.313141L | 1095lm | 3000K | 8W | Ø 200mm | 101mm | Ø190mm | 2,3kg | 250x250x150mm |
| 90201.413141L | 1165lm | 4000K | 8W | Ø 200mm | 101mm | Ø190mm | 2,3kg | 250x250x150mm |
| 90201.222141L | 2037lm | 2700K | 16W | Ø 200mm | 101mm | Ø190mm | 2,3kg | 250x250x150mm |
| 90201.322141L | 2191lm | 3000K | 16W | Ø 200mm | 101mm | Ø190mm | 2,3kg | 250x250x150mm |
| 90201.422141L | 2331lm | 4000K | 16W | Ø 200mm | 101mm | Ø190mm | 2,3kg | 250x250x150mm |

# 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 alumnium, 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.



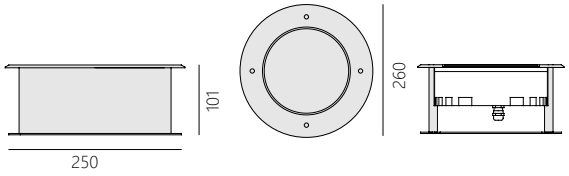



IP67

IK10





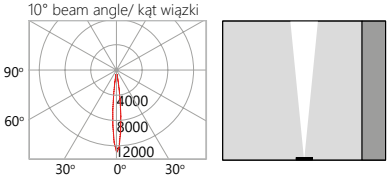



| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | in-ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage 22W | 350mA, max. 65V DC |
| nominal voltage 44W | 700mA, max. 65V DC |
| luminaire nominal power | 22W, 44W |
| protection class | III |
| connection | wire 2x1mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 305 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| 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% |

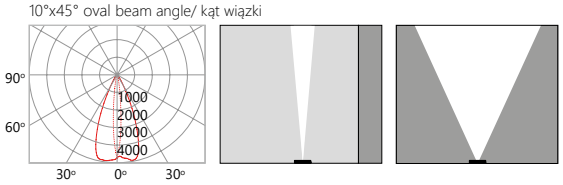
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium/inox |
| typ montażu | dogruntowa |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe 22W | 350mA, max. 65V DC |
| napięcie znamionowe 44W | 700mA, max. 65V DC |
| znamionowa moc oprawy | 22W, 44W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 2x1mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 305 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| 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

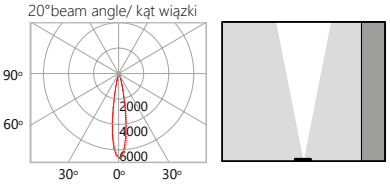
10° beam angle/ kąt wiązki



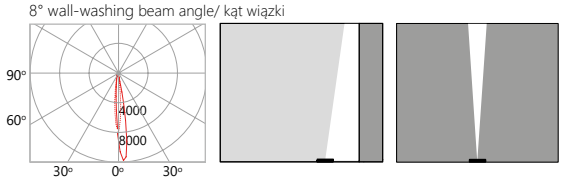

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



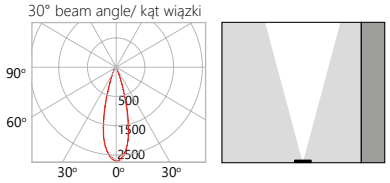

20°beam angle/ kąt wiązki



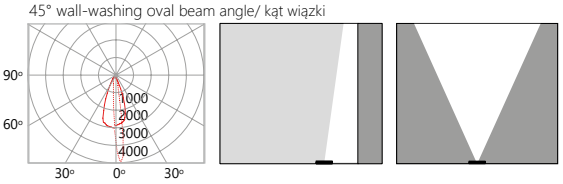

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



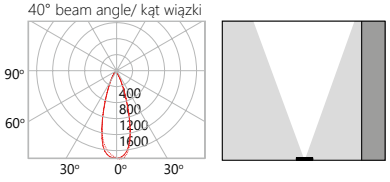

30° beam angle/ kąt wiązki



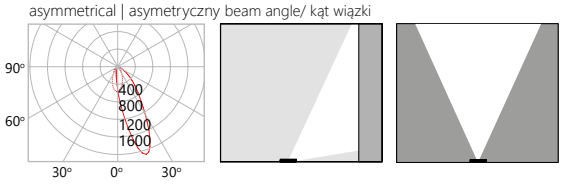

45° wall-washing oval beam angle/ kąt wiązki



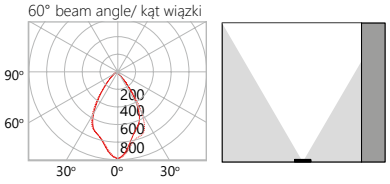

40° beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.305
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.305

## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



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



90.33
square frame
kwadratowa ramka

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## finishes | wykończenia

inox

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica pierścienia | height<br>wysokość | mounting hole<br>otwór montażowy | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90201.236201L | 2802lm | 2700K | 22W | Ø 260mm | 101mm | Ø250mm | 7,5kg | 400x400x280mm |
| 90201.336201L | 3012lm | 3000K | 22W | Ø 260mm | 101mm | Ø250mm | 7,5kg | 400x400x280mm |
| 90201.436201L | 3205lm | 4000K | 22W | Ø 260mm | 101mm | Ø250mm | 7,5kg | 400x400x280mm |
| 90201.260201L | 5603lm | 2700K | 44W | Ø 260mm | 101mm | Ø250mm | 7,5kg | 400x400x280mm |
| 90201.360201L | 6025lm | 3000K | 44W | Ø 260mm | 101mm | Ø250mm | 7,5kg | 400x400x280mm |
| 90201.460201L | 6409lm | 4000K | 44W | Ø 260mm | 101mm | Ø250mm | 7,5kg | 400x400x280mm |

# Naik 90 RGBW 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 alumnium, outer ring - stainless steel. 8mm toughened glass. The Naik luminaire makes it possible to design dynamic light scenes. Thanks to the use of RGBW technology, you can intentionally arrange the appearance of the object from the outside or expose the appropriate details.

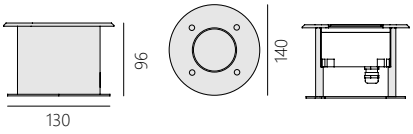
Naik to oprawa typu uplight do łatwego montażu w chodnikach, deptakach, placach. Idealna do oświetlenia elewacji oraz innych elementów architektury. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Konstrukcja oprawy odporna jest na czynniki mechaniczne – klasa 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. Dzięki zastosowaniu technologii RGBW, można w sposób zamierzony zaaranżować wygląd obiektu z zewnątrz lub wyeksponować odpowiednie detale.









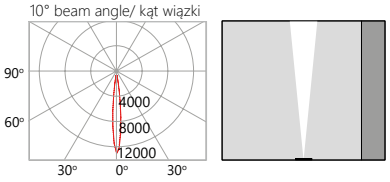



| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | in-ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | max. 4x350mA, max. 4x3V DC |
| luminaire nominal power | 4W |
| protection class | III |
| connection | wire 8x0,3mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 306/310 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 248lm |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

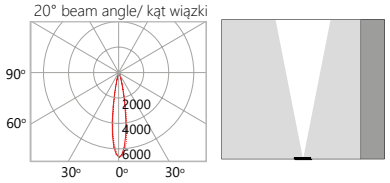
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium/inox |
| typ montażu | dogruntowa |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | max. 4x350mA, max. 4x3V DC |
| znamionowa moc oprawy | 4W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 8x0,3mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 306/310 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 248lm |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

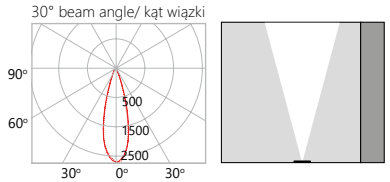
10° beam angle/ kąt wiązki



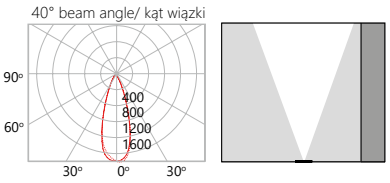

20° beam angle/ kąt wiązki



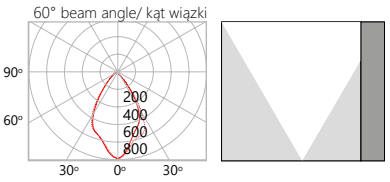

30° beam angle/ kąt wiązki



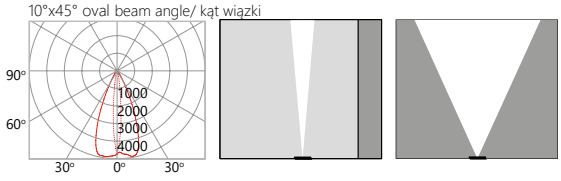

40° beam angle/ kąt wiązki



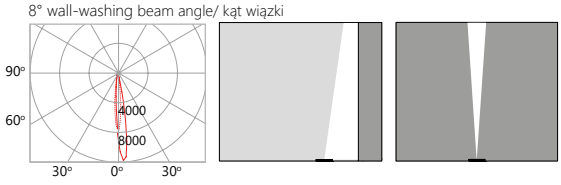

60° beam angle/ kąt wiązki



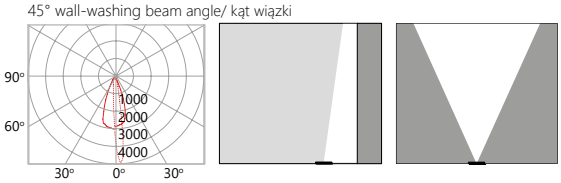

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



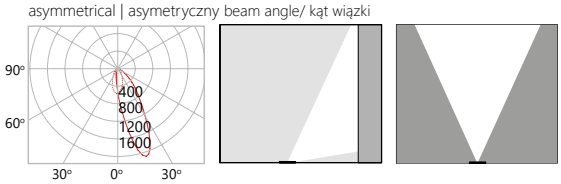

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



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



90.31
square frame
kwadratowa ramka

Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.306, 310
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.306, 310

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## finishes | wykończenia

inox

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica pierścienia | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9145.05L | 248lm | 4W | Ø90 | 112mm | 0,8kg | 200x200x200mm |

# Naik 140 RGBW 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 alumnium, outer ring - stainless steel. 8mm toughened glass. The Naik luminaire makes it possible to design dynamic light scenes. Thanks to the use of RGBW technology, you can intentionally arrange the appearance of the object from the outside or expose the appropriate details.

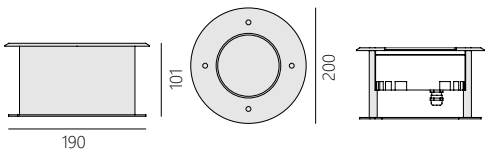
Naik to oprawa typu uplight do łatwego montażu w chodnikach, deptakach, placach. Idealna do oświetlenia elewacji oraz innych elementów architektury. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Konstrukcja oprawy odporna jest na czynniki mechaniczne – klasa 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. Dzięki zastosowaniu technologii RGBW, można w sposób zamierzony zaaranżować wygląd obiektu z zewnątrz lub wyeksponować odpowiednie detale.









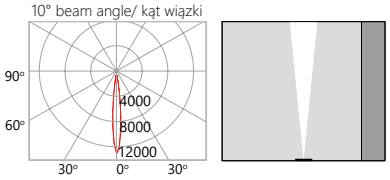



| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | in-ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | max. 4x350mA, max. 4x12V DC |
| luminaire nominal power | 16W |
| protection class | III |
| connection | wire 8x0,3mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 306 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 992 lm |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

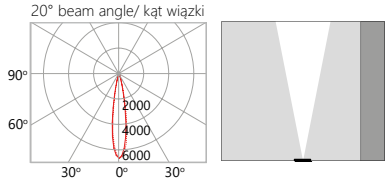
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium/inox |
| typ montażu | dogruntowa |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | max. 4x350mA, max. 4x12V DC |
| znamionowa moc oprawy | 16W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 8x0,3mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 306 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 992 lm |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

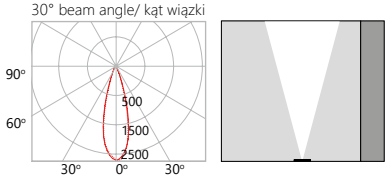
10° beam angle/ kąt wiązki



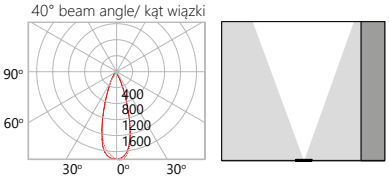

20° beam angle/ kąt wiązki



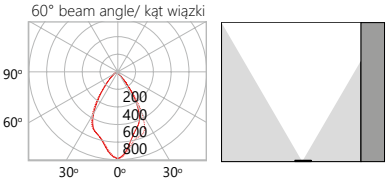

30° beam angle/ kąt wiązki



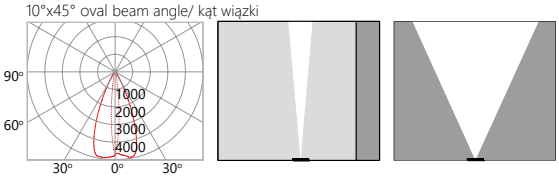

40° beam angle/ kąt wiązki



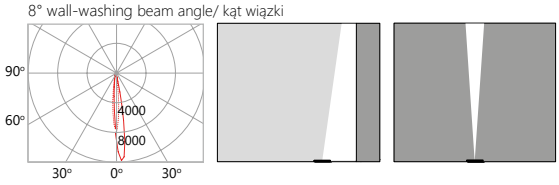

60° beam angle/ kąt wiązki



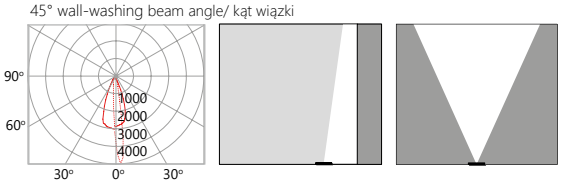

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



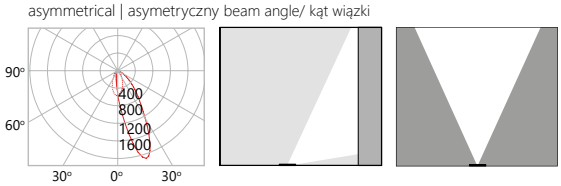

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



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



90.32
square frame
kwadratowa ramka

Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.306
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.306

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## finishes | wykończenia

inox

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica pierścienia | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9146.05L | 992lm | 16W | Ø140mm | 185mm | 1,7kg | 250x250x150mm |

# Naik 200 RGBW 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 alumnium, outer ring - stainless steel. 8mm toughened glass. The Naik luminaire makes it possible to design dynamic light scenes. Thanks to the use of RGBW technology, you can intentionally arrange the appearance of the object from the outside or expose the appropriate details.

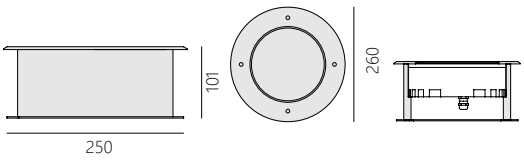
Naik to oprawa typu uplight do łatwego montażu w chodnikach, deptakach, placach. Idealna do oświetlenia elewacji oraz innych elementów architektury. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Konstrukcja oprawy odporna jest na czynniki mechaniczne – klasa 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. Dzięki zastosowaniu technologii RGBW, można w sposób zamierzony zaaranżować wygląd obiektu z zewnątrz lub wyeksponować odpowiednie detale.









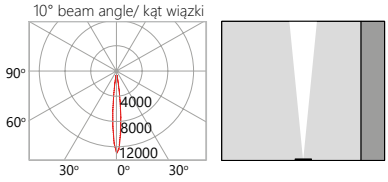



| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | in-ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | max. 4x350mA, max. 4x27V DC |
| luminaire nominal power | 36W |
| protection class | III |
| connection | wire 8x0,3mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 306 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 2232 lm |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

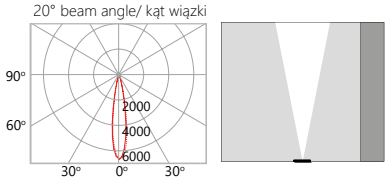
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium/inox |
| typ montażu | dogruntowa |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | max. 4x350mA, max. 4x27V DC |
| znamionowa moc oprawy | 36W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 8x0,3mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 306 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 2232 lm |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

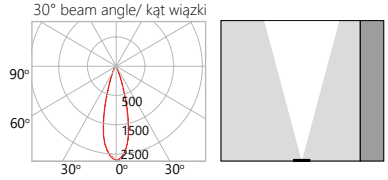
10° beam angle/ kąt wiązki



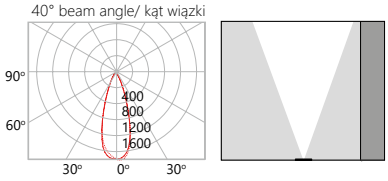

20° beam angle/ kąt wiązki



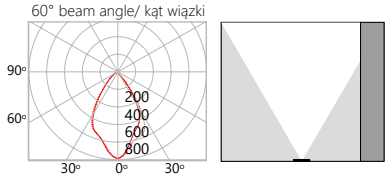

30° beam angle/ kąt wiązki



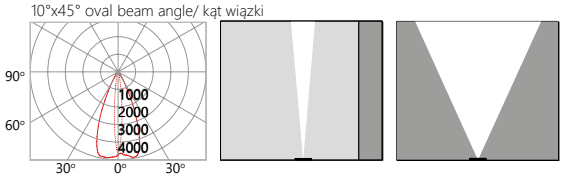

40° beam angle/ kąt wiązki



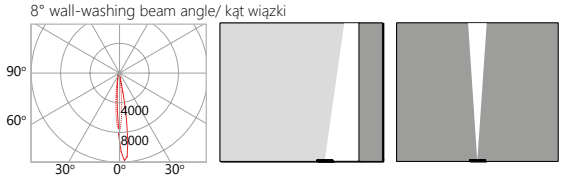

60° beam angle/ kąt wiązki



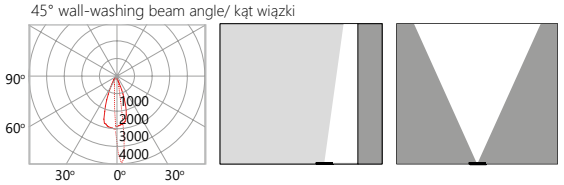

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



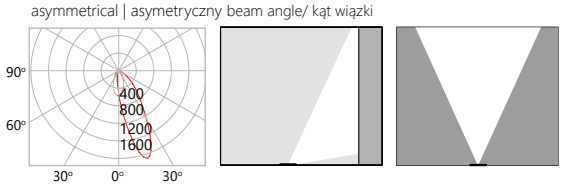

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



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



90.33
square frame
kwadratowa ramka

Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.306
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.306

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## finishes | wykończenia

inox

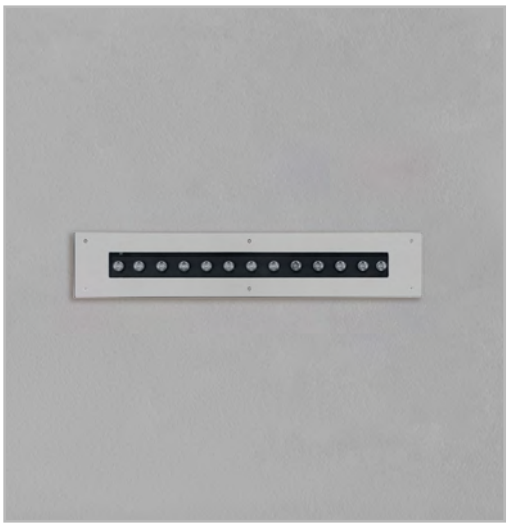
| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica pierścienia | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9147.05L | 2232lm | 36W | Ø200mm | 233mm | 3,7kg | 400x400x280mm |

# Discovery Walk

Discovery Walk is a recessed luminaire. Its construction and components provide high mechanical strength and difficult weather conditions. Aluminum construction, Impact protection IK10, Ingress protection IP67 makes the luminaire suitable for lighting paths, monuments, sidewalks and illumination of building facades.

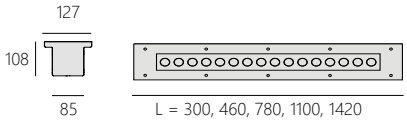
Discovery Walk to oprawa wpuszczana w podłoże. Jej konstrukcja i zastosowane komponenty zapewniają wysoką wytrzymałość mechaniczną oraz trudne warunki pogodowe. Konstrukcja aluminiowa, klasa odporności na uderzenia IK10, klasa szczelności IP67 sprawia, że oprawa sprawdzi się w oświetleniu ścieżek, pomników, chodników oraz iluminacji elewacji budynków.





IP67

IK10




| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | in-ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impoact protection IK | 10 |

| electrical data | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | min. 5W-max. 50W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm² (5x075mm² for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire | min. 581lm-max. 6970lm |
| luminous efficacy from luminaire | min. 116lm/W-max. 139lm/W |
| colour temperature | 2700K, 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 | dogruntowa |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 10 |

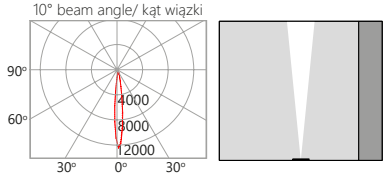
| dane elektryczne | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | min. 5W-max. 50W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm² (5x0,75mm² dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

| dane optyczne | |
|---|---|
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |

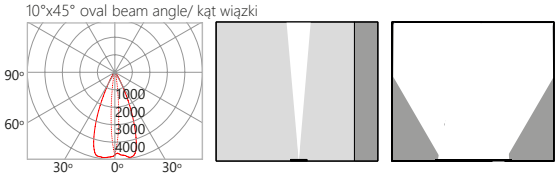
| dane świetlne | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | min. 581lm-max. 6970lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | min. 116lm/W-max. 139lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

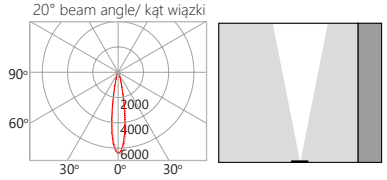
10° beam angle/ kąt wiązki



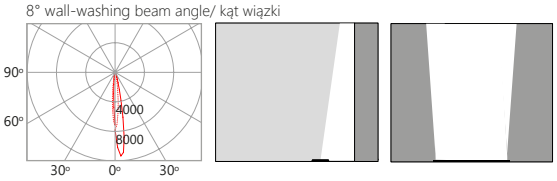

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



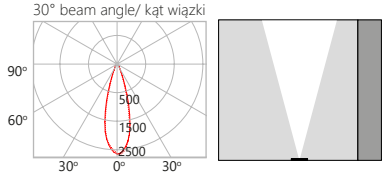

20° beam angle/ kąt wiązki



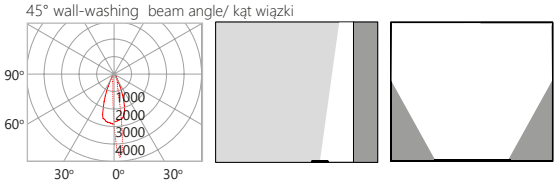

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



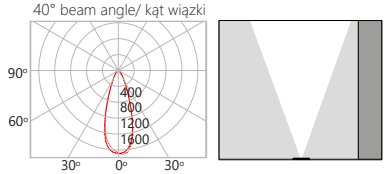

30° beam angle/ kąt wiązki



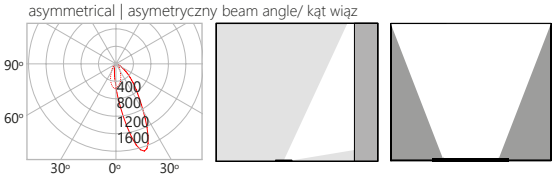

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



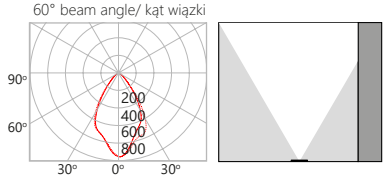

40° beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiąz




60° beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

### L - beam angle/kąt wiązki

| 10 | 20 | 30 | 40 | 60 | 41 | 8 | 45 | 02 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10° | 20° | 30° | 40° | 60° | 45°x10 | 8° wall-wash | 45° wall-wash | asymmetrical |

### W - wiring | okablowanie

| T | S |
|---|---|
| through przelotowe | standard nieprzelotowe |

### E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

### finishes | wykończenia

inox

### colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|
| 2700K | 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|
| 9257.0KELW | 581lm | 5W | 300x127x108mm | 0,9kg | 450x200x150mm |
| 9258.0KELW | 871lm | 7W | 300x127x108mm | 0,9kg | 450x200x150mm |
| 9259.0KELW | 1162lm | 9W | 460x127x108mm | 1,7kg | 550x200x150mm |
| 9260.0KELW | 1742lm | 13W | 460x127x108mm | 1,7kg | 550x200x150mm |
| 9261.0KELW | 2323lm | 17W | 780x127x108mm | 2,7kg | 900x200x150mm |
| 9262.0KELW | 3485lm | 25W | 780x127x108mm | 2,7kg | 900x200x150mm |
| 9263.0KELW | 3485lm | 26W | 1100x127x108mm | 4,5kg | 1200x200x150mm |
| 9264.0KELW | 5227lm | 38W | 1100x127x108mm | 4,5kg | 1200x200x150mm |
| 9265.0KELW | 4646lm | 34W | 1420x127x108mm | 5,3kg | 1500x200x150mm |
| 9266.0KELW | 6970lm | 50W | 1420x127x108mm | 5,3kg | 1500x200x150mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K / Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

# floodlights



# Piston 90D

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.

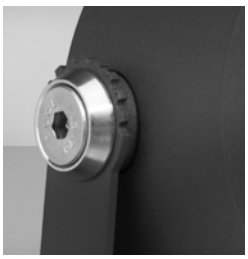


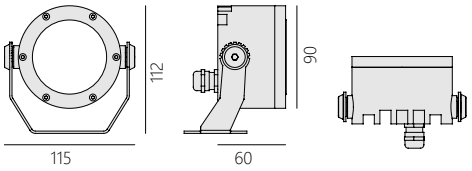


IP67

IK10



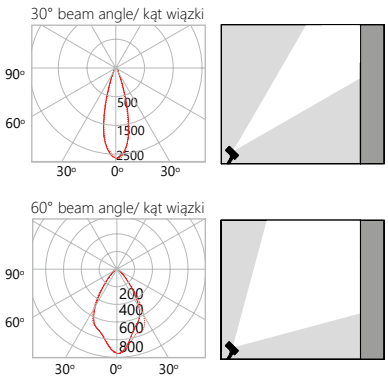





| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 50 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| luminaire nominal power | 8W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ |
| 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 |
| luminous flux from luminaire | 643 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 80 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (options: 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° |
| żywotność 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$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| 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 |
| strumień świetlny z oprawy | 643 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 80 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: amber, czerwony, niebieski, zielony) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



90.02C
anti-glare cover 360
przesłona antyolśnieniowa 360



90.03C
anti-glare cover 180
przesłona antyolśnieniowa 180

## L - beam angle/kąt wiązki

30
30°

60
60°

## C - finishes | wykończenia

03
white
biały

06
grey
szary

70
anthracite
antracyt

05
black
czarny

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9035.092.LC | 562lm | 2700K | 8W | Ø90mm | 112mm | 0,8kg | 200x200x200mm |
| 9035.093.LC | 604lm | 3000K | 8W | Ø90mm | 112mm | 0,8kg | 200x200x200mm |
| 9035.094.LC | 643lm | 4000K | 8W | Ø90mm | 112mm | 0,8kg | 200x200x200mm |

# 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.



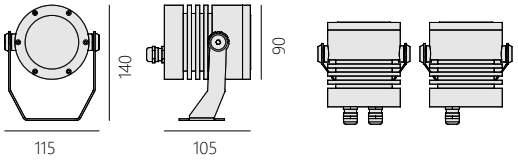


IP67

IK10





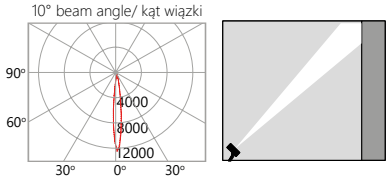



| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -25° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 3,5W, 7W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ |
| 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 | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 3,5W, 7W | 437 lm, 874 lm |
| luminous efficacy from luminaire 3,5W, 7W | 124 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% |

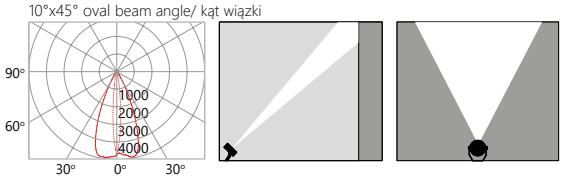
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | na regulowanym uchwycie, do podłoża |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -25° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 3,5W, 7W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ |
| 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 | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 3,5W, 7W | 437 lm, 874 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 3,5W, 7W | 124 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

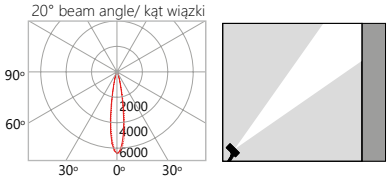
10° beam angle/ kąt wiązki



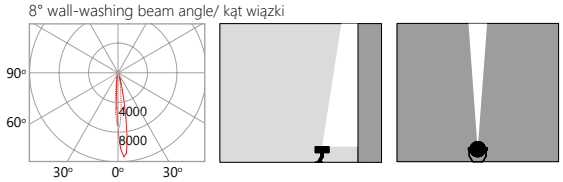

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



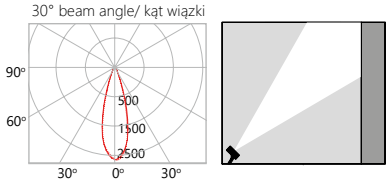

20° beam angle/ kąt wiązki



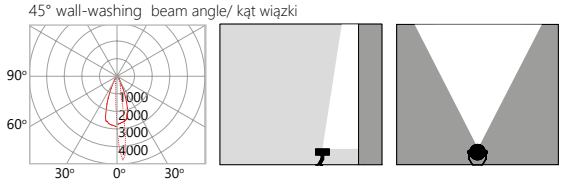

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



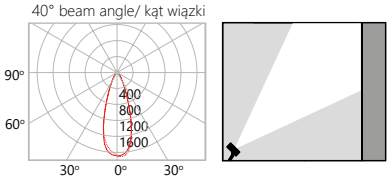

30° beam angle/ kąt wiązki



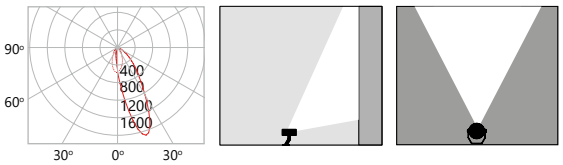

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



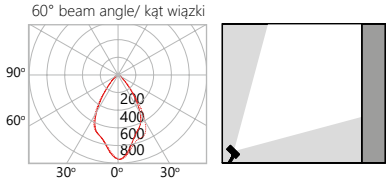

40° beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



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



90.02C
anti-glare cover 360
przesłona antyolśnieniowa 360



90.03C
anti-glare cover 180
przesłona antyolśnieniowa 180

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## E - electronics | elektronika

| 0 |
|---|
| ON-OFF |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

## W - wiring | okablowanie

| T | S |
|---|---|
| through przelotowe | standard nieprzelotowe |

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9139.02ELCW | 382lm | 2700K | 3,5W | Ø 90mm | 140mm | 1,2kg | 200x200x200mm |
| 9139.03ELCW | 411lm | 3000K | 3,5W | Ø 90mm | 140mm | 1,2kg | 200x200x200mm |
| 9139.04ELCW | 437lm | 4000K | 3,5W | Ø 90mm | 140mm | 1,2kg | 200x200x200mm |
| 9142.02ELCW | 764lm | 2700K | 7W | Ø 90mm | 140mm | 1,2kg | 200x200x200mm |
| 9142.03ELCW | 822lm | 3000K | 7W | Ø 90mm | 140mm | 1,2kg | 200x200x200mm |
| 9142.04ELCW | 874lm | 4000K | 7W | Ø 90mm | 140mm | 1,2kg | 200x200x200mm |

# 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.

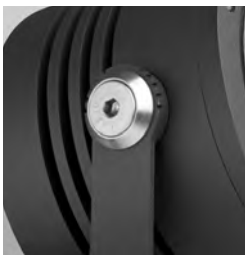


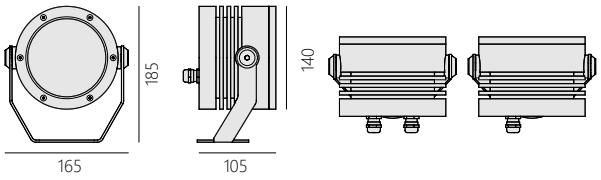


IP67

IK10



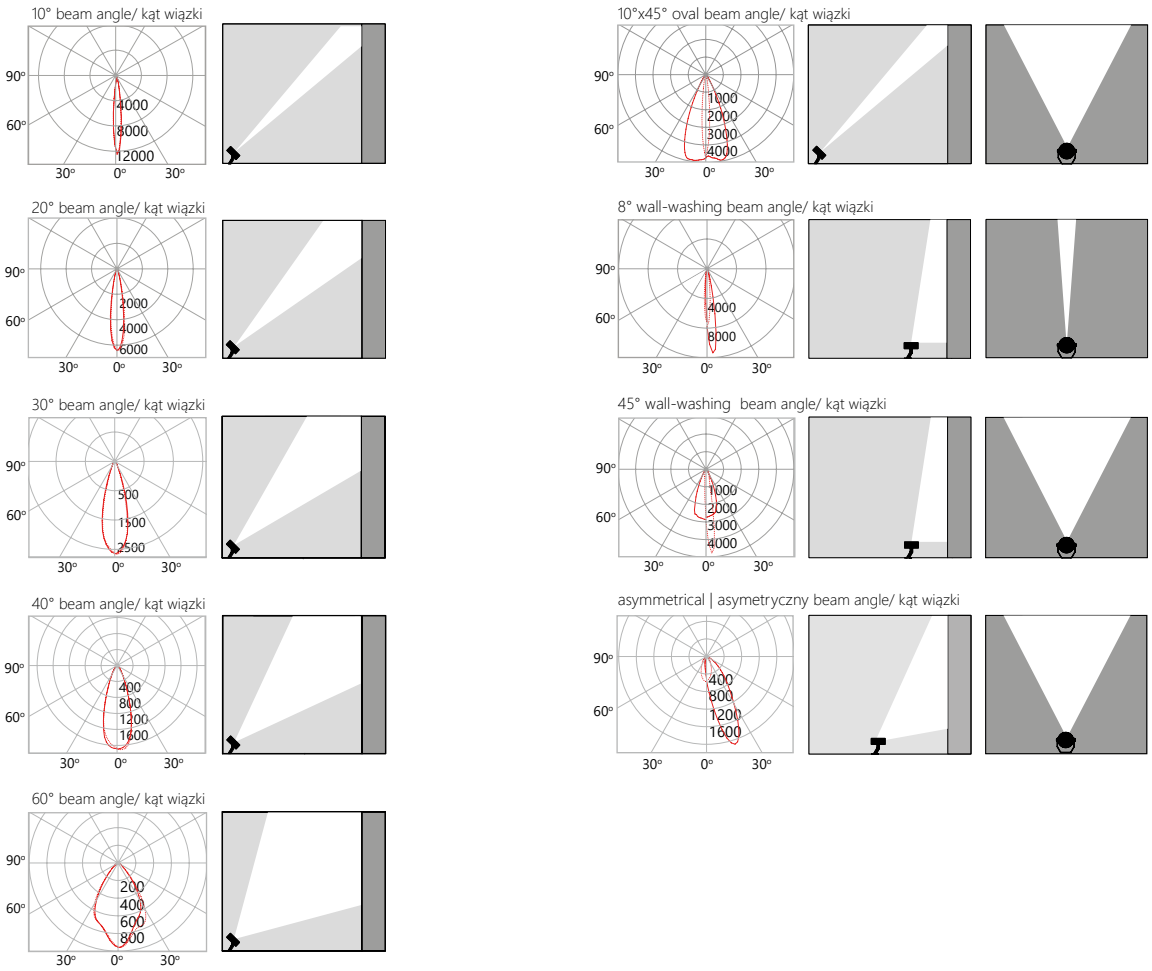





| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 9W, 17W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$, (5x0,75mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux of luminaire 9W, 17W | 1165 lm, 2331 lm |
| luminous efficacy of light source 9W, 17W | 131 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 | 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 | 9W, 17W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$, (5x0,75mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 9W, 17W | 1165 lm, 2331 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 9W, 17W | 131 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 3-pole
złącze IP68 3-polowe



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



90.05C
anti-glare cover 360
przesłona antyolśnieniowa 360



90.06C
anti-glare cover 180
przesłona antyolśnieniowa 180

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

## W - wiring | okablowanie

| T | S |
|---|---|
| through przelotowe | standard nieprzelotowe |

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9143.02ELCW | 1019lm | 2700K | 9W | Ø 140mm | 185mm | 2,7kg | 300x380x200mm |
| 9143.03ELCW | 1095lm | 3000K | 9W | Ø 140mm | 185mm | 2,7kg | 300x380x200mm |
| 9143.04ELCW | 1165lm | 4000K | 9W | Ø 140mm | 185mm | 2,7kg | 300x380x200mm |
| 9144.02ELCW | 2037lm | 2700K | 17W | Ø 140mm | 185mm | 2,7kg | 300x380x200mm |
| 9144.03ELCW | 2191lm | 3000K | 17W | Ø 140mm | 185mm | 2,7kg | 300x380x200mm |
| 9144.04ELCW | 2331lm | 4000K | 17W | Ø 140mm | 185mm | 2,7kg | 300x380x200mm |

# 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.



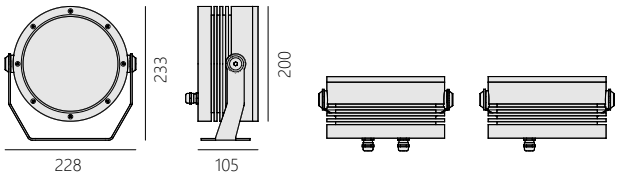



IP67

IK10





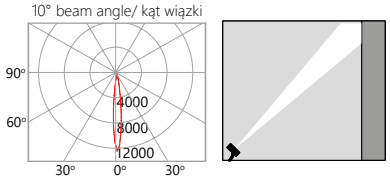



| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 25W, 47W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$, (5x0,75mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 25W, 47W | 3205 lm, 6409 lm |
| luminous efficacy from luminaire 25W, 47W | 136 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% |

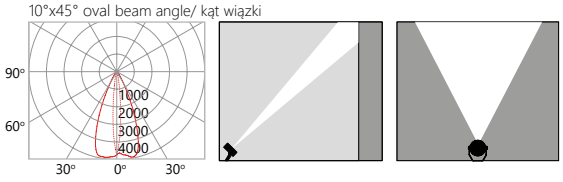
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | na regulowanym uchwycie, do podłoża |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 25W, 47W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$, (5x0,75mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 25W, 47W | 3205 lm, 6409 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 25W, 47W | 136 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

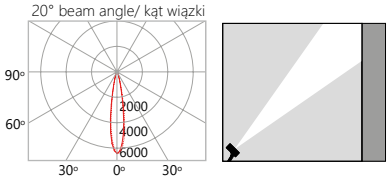
10° beam angle/ kąt wiązki



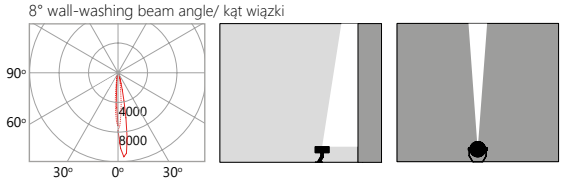

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



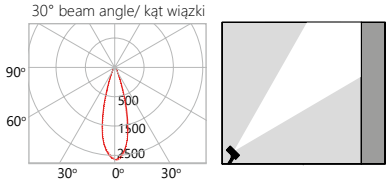

20° beam angle/ kąt wiązki



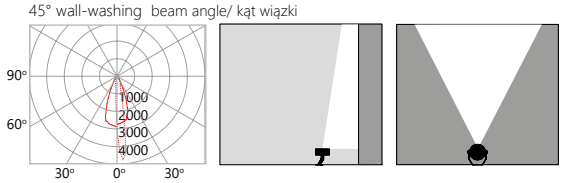

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



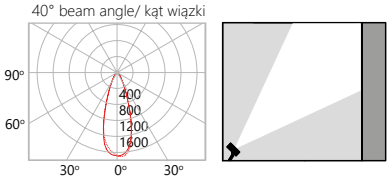

30° beam angle/ kąt wiązki



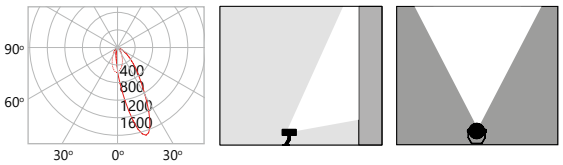

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



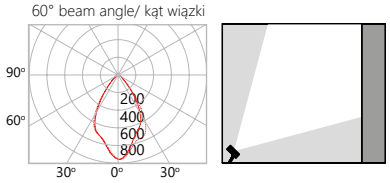

40° beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



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



90.08C
anti-glare cover 360
przesłona antyolśnieniowa 360



90.09C
anti-glare cover 180
przesłona antyolśnieniowa 180

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

## W - wiring | okablowanie

| T | S |
|---|---|
| through przelotowe | standard nieprzelotowe |

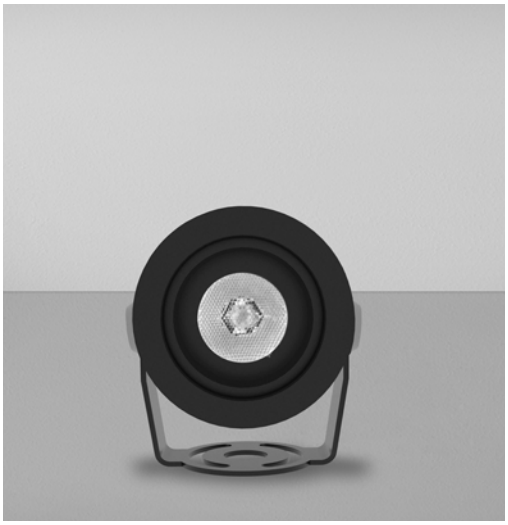
| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9093.02ELCW | 2802lm | 2700K | 25W | Ø 200mm | 233mm | 4,9kg | 400x400x280mm |
| 9093.03ELCW | 3012lm | 3000K | 25W | Ø 200mm | 233mm | 4,9kg | 400x400x280mm |
| 9093.04ELCW | 3205lm | 4000K | 25W | Ø 200mm | 233mm | 4,9kg | 400x400x280mm |
| 9094.02ELCW | 5603lm | 2700K | 47W | Ø 200mm | 233mm | 4,9kg | 400x400x280mm |
| 9094.03ELCW | 6025lm | 3000K | 47W | Ø 200mm | 233mm | 4,9kg | 400x400x280mm |
| 9094.04ELCW | 6409lm | 4000K | 47W | Ø 200mm | 233mm | 4,9kg | 400x400x280mm |

# Piston 50 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.



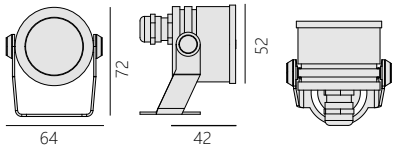


IP67

IK10





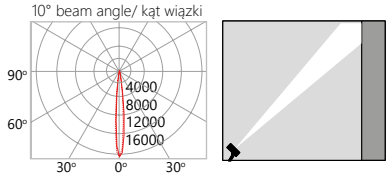



| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° do +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage 1W, 2W | 350mA, 700mA max. 3V DC |
| luminaire nominal power | 1W, 2W |
| protection class | III |
| connection | wire 2x1mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 302 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 1W, 2W | 130 lm, 261 lm |
| luminous efficacy from luminaire 1W, 2W | 114 lm/W, 115lm/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% |

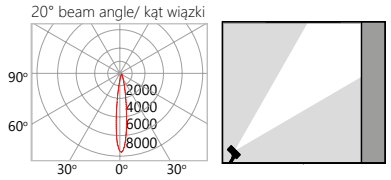
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | na regulowanym uchwycie, do podłoża |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe 1W, 2W | 350mA, 700mA max. 3V DC |
| znamionowa moc oprawy | 1W, 2W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 2x1mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 302 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 1W, 2W | 130 lm, 261 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 1W, 2W | 114 lm/W, 115lm/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

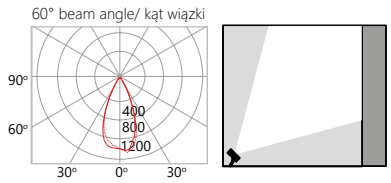
10° beam angle/ kąt wiązki



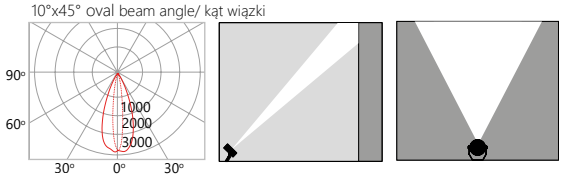

20° beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki




Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.302
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.302

## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



90.11
honeycomb (anti-glare)
plaster miodu (antyolśnieniowy)

## L - beam angle/kąt wiązki

| 10 | 30 | 60 | 41 |
|---|---|---|---|
| 10° | 30° | 60° | 10°x45° |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9095.02LC | 120lm | 2700K | 1W | Ø 52mm | 72mm | 0,3kg | 200x200x200mm |
| 9095.03LC | 125lm | 3000K | 1W | Ø 52mm | 72mm | 0,3kg | 200x200x200mm |
| 9095.04LC | 130lm | 4000K | 1W | Ø 52mm | 72mm | 0,3kg | 200x200x200mm |
| 9096.02LC | 240lm | 2700K | 2W | Ø 52mm | 72mm | 0,3kg | 200x200x200mm |
| 9096.03LC | 250lm | 3000K | 2W | Ø 52mm | 72mm | 0,3kg | 200x200x200mm |
| 9096.04LC | 261lm | 4000K | 2W | Ø 52mm | 72mm | 0,3kg | 200x200x200mm |

# 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.

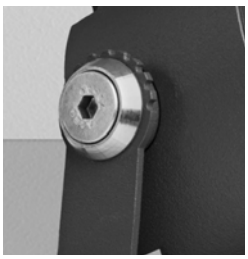


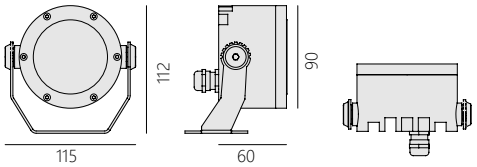



IP67

IK10





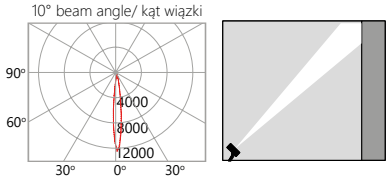



| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° do +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage 3W, 6W, 9W | 350mA, 700mA, 1050mA, max. 10V DC |
| luminaire nominal power | 3W, 6W, 9W |
| protection class | III |
| connection | wire 2x1mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 303 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| 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% |

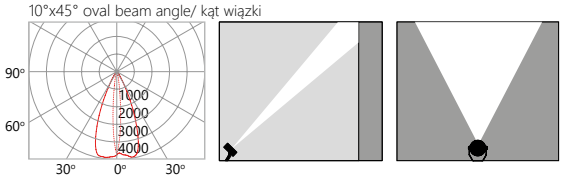
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | na regulowanym uchwycie, do podłoża |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe 3W, 6W, 9W | 350mA, 700mA, 1050mA, max. 10V DC |
| znamionowa moc oprawy | 3W, 6W, 9W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 2x1mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 303 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| 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% |

## photometry | fotometria

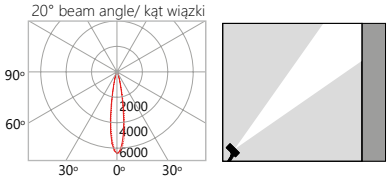
10° beam angle/ kąt wiązki



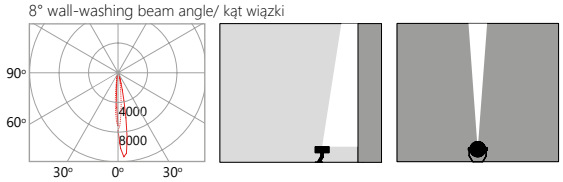

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



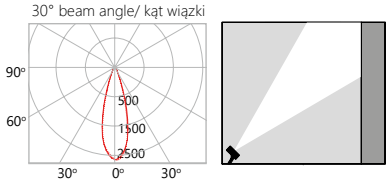

20° beam angle/ kąt wiązki



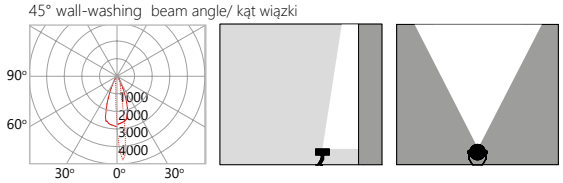

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



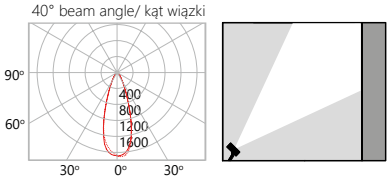

30° beam angle/ kąt wiązki



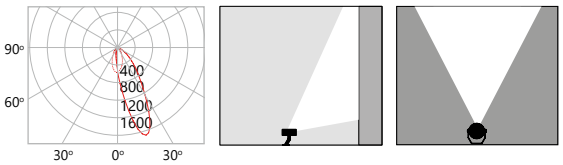

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



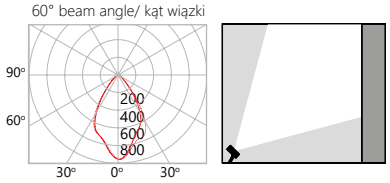

40° beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.303
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.303

## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



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



90.02C
anti-glare cover 360
przesłona antyolśnieniowa 360



90.03C
anti-glare cover 180
przesłona antyolśnieniowa 180

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90211.2491LC | 382lm | 2700K | 3W | Ø 90mm | 112mm | 0,8kg | 200x200x200mm |
| 90211.3491LC | 411lm | 3000K | 3W | Ø 90mm | 112mm | 0,8kg | 200x200x200mm |
| 90211.4491LC | 437lm | 4000K | 3W | Ø 90mm | 112mm | 0,8kg | 200x200x200mm |
| 90211.2891LC | 764lm | 2700K | 6W | Ø 90mm | 112mm | 0,8kg | 200x200x200mm |
| 90211.3891LC | 822lm | 3000K | 6W | Ø 90mm | 112mm | 0,8kg | 200x200x200mm |
| 90211.4891LC | 874lm | 4000K | 6W | Ø 90mm | 112mm | 0,8kg | 200x200x200mm |
| 90211.21291LC | 955lm | 2700K | 9W | Ø 90mm | 112mm | 0,8kg | 200x200x200mm |
| 90211.31291LC | 1026lm | 3000K | 9W | Ø 90mm | 112mm | 0,8kg | 200x200x200mm |
| 90211.41291LC | 1092lm | 4000K | 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.



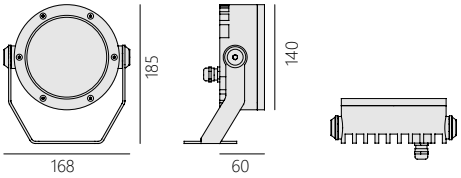


IP67

IK10





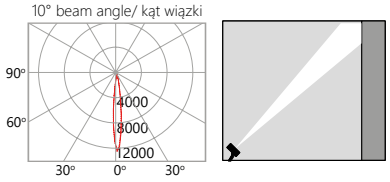



| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° do +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage 8W, 16W, 24W | 350mA, 700mA, 1050mA, max. 25V DC |
| luminaire nominal power | 8W, 16W, 24W |
| protection class | III |
| connection | wire 2x1mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 304 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| 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% |

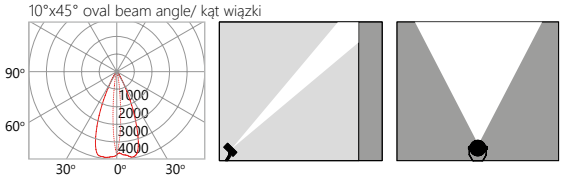
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | na regulowanym uchwycie, do podłoża |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe 8W, 16W, 24W | 350mA, 700mA, 1050mA, max. 25V DC |
| znamionowa moc oprawy | 8W, 16W, 24W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 2x1mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 304 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| 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% |

## photometry | fotometria

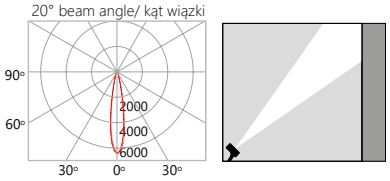
10° beam angle/ kąt wiązki



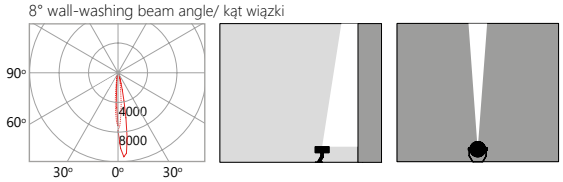

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



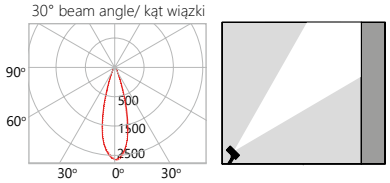

20° beam angle/ kąt wiązki



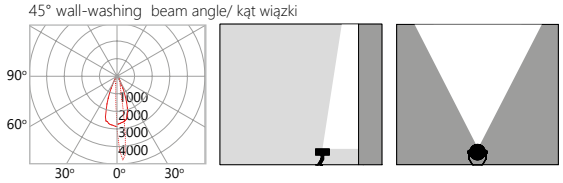

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



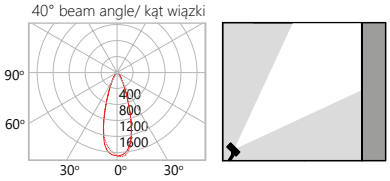

30° beam angle/ kąt wiązki



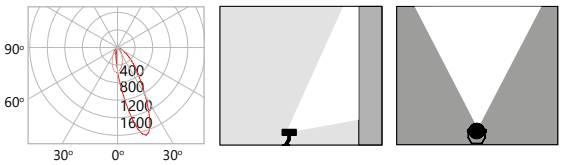

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



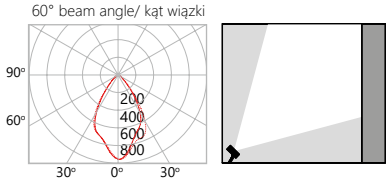

40° beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.304
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.304

## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



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



90.05C
anti-glare cover 360
przesłona antyolśnieniowa 360



90.06C
anti-glare cover 180
przesłona antyolśnieniowa 180

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90211.211141LC | 1019lm | 2700K | 8W | Ø 140mm | 185mm | 1,7kg | 250x250x150mm |
| 90211.311141LC | 1095lm | 3000K | 8W | Ø 140mm | 185mm | 1,7kg | 250x250x150mm |
| 90211.411141LC | 1165lm | 4000K | 8W | Ø 140mm | 185mm | 1,7kg | 250x250x150mm |
| 90211.222141LC | 2037lm | 2700K | 16W | Ø 140mm | 185mm | 1,7kg | 250x250x150mm |
| 90211.322141LC | 2191lm | 3000K | 16W | Ø 140mm | 185mm | 1,7kg | 250x250x150mm |
| 90211.422141LC | 2331lm | 4000K | 16W | Ø 140mm | 185mm | 1,7kg | 250x250x150mm |
| 90211.233141LC | 2546lm | 2700K | 24W | Ø 140mm | 185mm | 1,7kg | 250x250x150mm |
| 90211.333141LC | 2737lm | 3000K | 24W | Ø 140mm | 185mm | 1,7kg | 250x250x150mm |
| 90211.433141LC | 2912lm | 4000K | 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.






IP67

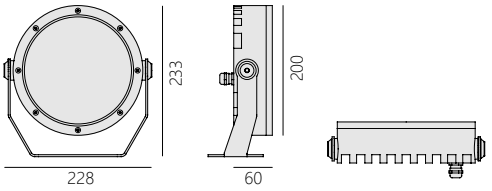
IK10

III

CE





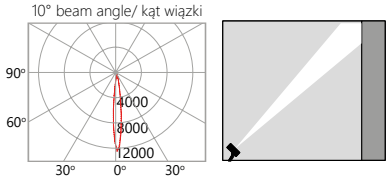



| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° do +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage 22W, 44W, 66W | 350mA, 700mA, 1050mA, max. 65V DC |
| luminaire nominal power | 22W, 44W, 66W |
| protection class | III |
| connection | wire 2x1mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 305 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous f lux 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% |

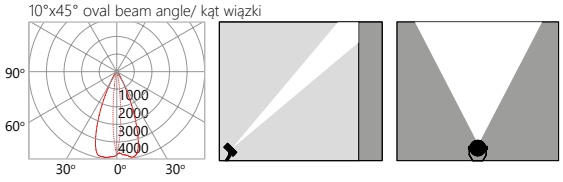
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | na regulowanym uchwycie, do podłoża |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe 22W, 44W, 66W | 350mA, 700mA, 1050mA, max. 65V DC |
| znamionowa moc oprawy | 22W, 44W, 66W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 2x1mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 305 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| 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% |

## photometry | fotometria

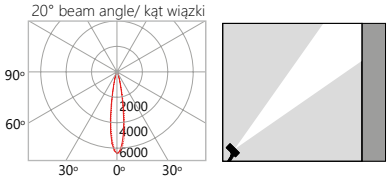
10° beam angle/ kąt wiązki



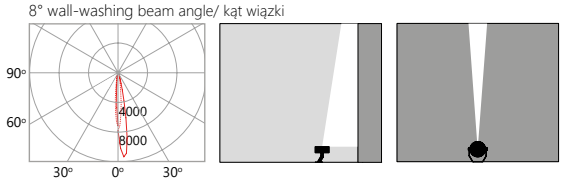

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



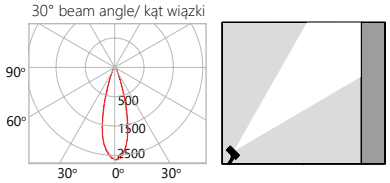

20° beam angle/ kąt wiązki



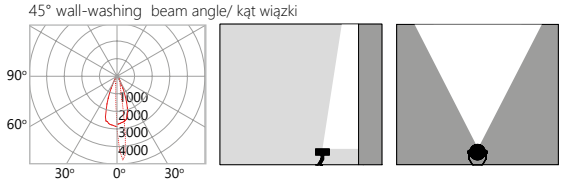

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



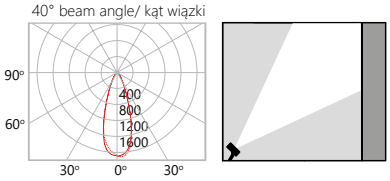

30° beam angle/ kąt wiązki



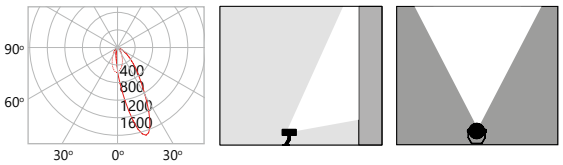

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



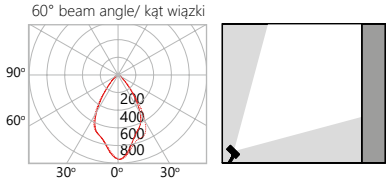

40° beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.305
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.305

## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



90. 07
honeycomb (anti-glare)
plaster miodu (antyolśnieniowy)



90.08C
anti-glare cover 360
przesłona antyolśnieniowa 360



90.09C
anti-glare cover 180
przesłona antyolśnieniowa 180

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90211.230201LC | 2802lm | 2700K | 22W | Ø 200mm | 233mm | 3,7kg | 300x380x200mm |
| 90211.330201LC | 3012lm | 3000K | 22W | Ø 200mm | 233mm | 3,7kg | 300x380x200mm |
| 90211.430201LC | 3205lm | 4000K | 22W | Ø 200mm | 233mm | 3,7kg | 300x380x200mm |
| 90211.260201LC | 5603lm | 2700K | 44W | Ø 200mm | 233mm | 3,7kg | 300x380x200mm |
| 90211.360201LC | 6025lm | 3000K | 44W | Ø 200mm | 233mm | 3,7kg | 300x380x200mm |
| 90211.460201LC | 6409lm | 4000K | 44W | Ø 200mm | 233mm | 3,7kg | 300x380x200mm |
| 90211.292201LC | 7001lm | 2700K | 66W | Ø 200mm | 233mm | 3,7kg | 300x380x200mm |
| 90211.392201LC | 7528lm | 3000K | 66W | Ø 200mm | 233mm | 3,7kg | 300x380x200mm |
| 90211.492201LC | 8008lm | 4000K | 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.



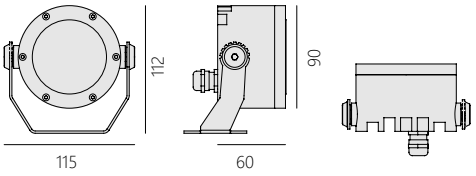


IP67

IK10





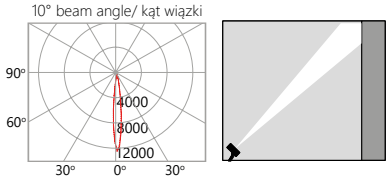



| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | max. 4x350mA, max. 4x3V DC |
| luminaire nominal power | 4W |
| protection class | III |
| connection | wire 8x0,3mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 306, 310 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 248 lm |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

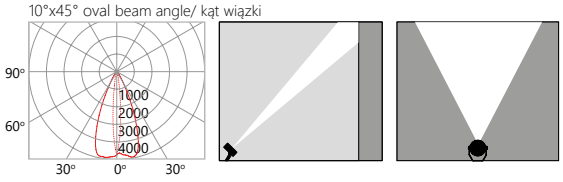
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | na regulowanym uchwycie, do podłoża |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | max. 4x350mA, max. 4x3V DC |
| znamionowa moc oprawy | 4W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 8x0,3mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 306, 310 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 248 lm |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

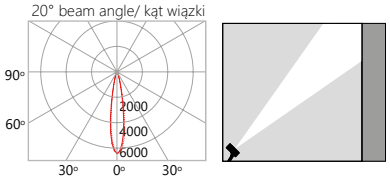
10° beam angle/ kąt wiązki



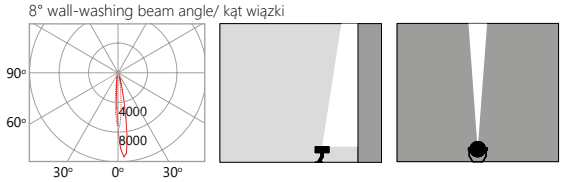

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



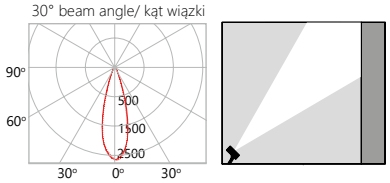

20° beam angle/ kąt wiązki



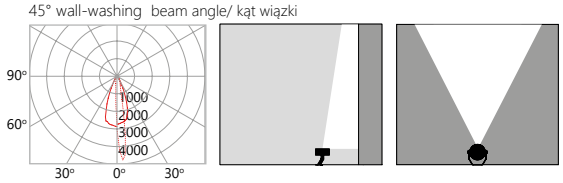

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



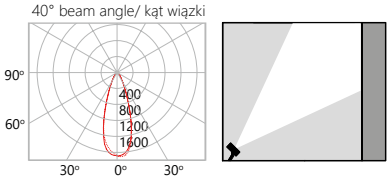

30° beam angle/ kąt wiązki



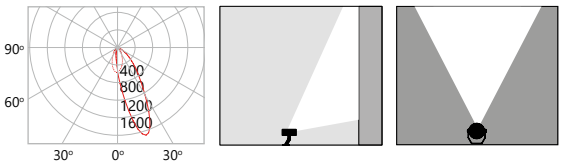

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



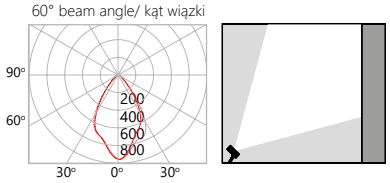

40° beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.306, 310
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.306, 310

## accessories | akcesoria



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



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



90.02C
anti-glare cover 360
przesłona antyolśnieniowa 360



90.03C
anti-glare cover 180
przesłona antyolśnieniowa 180

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9267.05LC | 248lm | 4W | Ø90mm | 112mm | 0,8kg | 200x200x200mm |

# 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.



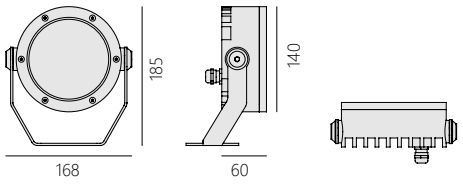


IP67

IK10





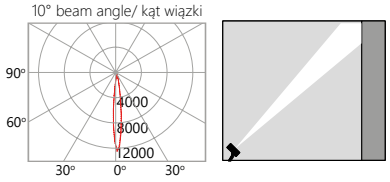



| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | max. 4x350mA, max. 4x12V DC |
| luminaire nominal power | 16 W |
| protection class | III |
| connection | wire 8x0,3mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 306 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 992 lm |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

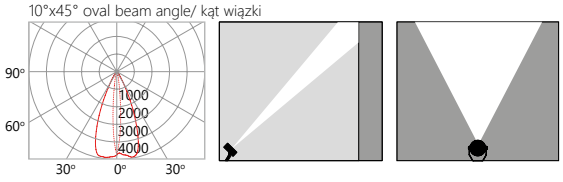
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | na regulowanym uchwycie, do podłoża |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | max. 4x350mA, max. 4x12V DC |
| znamionowa moc oprawy | 16 W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 8x0,3mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 306 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 992 lm |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

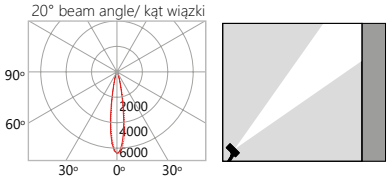
10° beam angle/ kąt wiązki



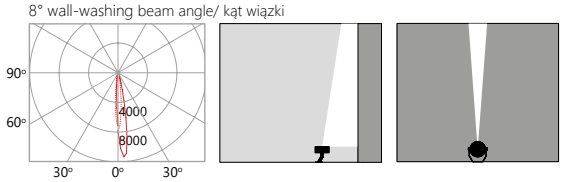

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



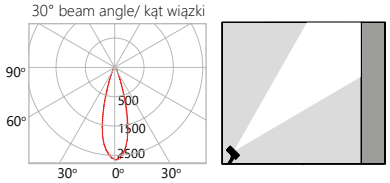

20° beam angle/ kąt wiązki



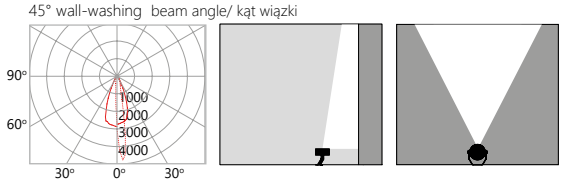

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



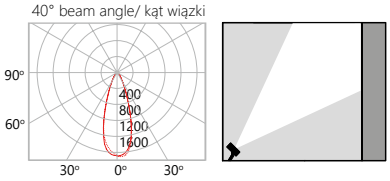

30° beam angle/ kąt wiązki



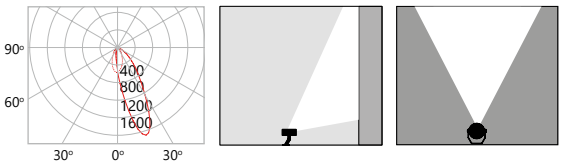

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



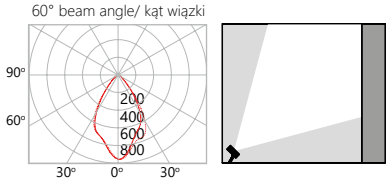

40° beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.306
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.306

## accessories | akcesoria



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



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



90.05C
anti-glare cover 360
przesłona antyolśnieniowa 360



90.06C
anti-glare cover 180
przesłona antyolśnieniowa 180

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9268.05LC | 992lm | 16W | Ø140mm | 185mm | 1,7kg | 250x250x150mm |

# 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.

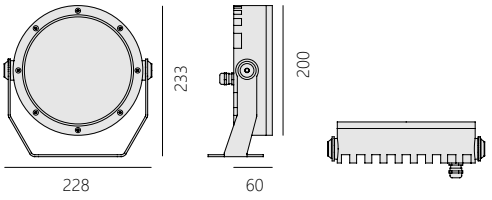
Piston RGBW to oprawa przeznaczona do iluminacji elewacji obiektów zabytkowych, budynków o nowoczesnej architekturze oraz elementów architektury miejskiej. Klasa szczelności IP 67 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Oprawa jest częścią serii opraw o różnych mocach i gabarytach,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









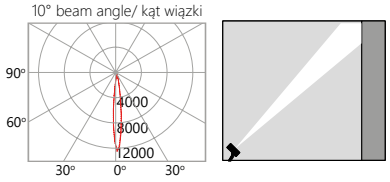



| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | max. 4x350mA, max. 4x27V DC |
| luminaire nominal power | 36W |
| protection class | III |
| connection | wire 8x0,3mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 306 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 2232 lm |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

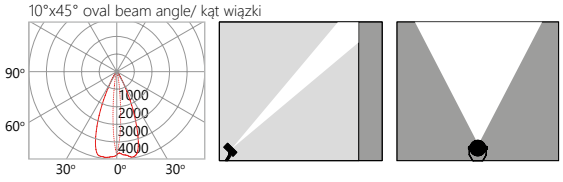
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | na regulowanym uchwycie, do podłoża |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | max. 4x350mA, max. 4x27V DC |
| znamionowa moc oprawy | 36W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 8x0,3mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 306 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 2232 lm |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

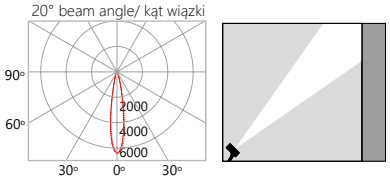
10° beam angle/ kąt wiązki



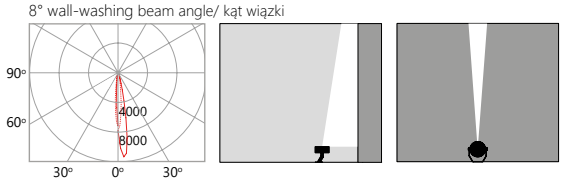

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



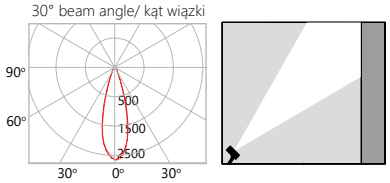

20° beam angle/ kąt wiązki



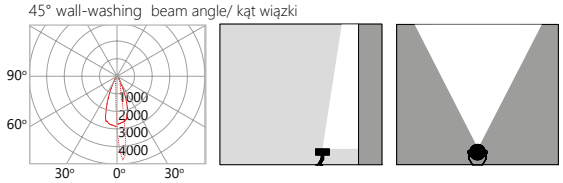

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



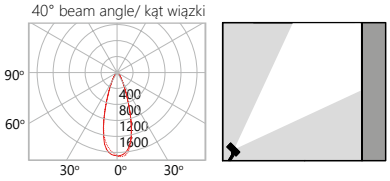

30° beam angle/ kąt wiązki



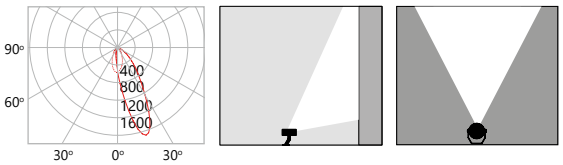

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



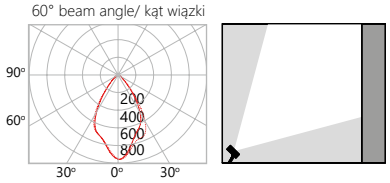

40° beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.306
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.306

## accessories | akcesoria



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



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



90.08C
anti-glare cover 360
przesłona antyolśnieniowa 360



90.09C
anti-glare cover 180
przesłona antyolśnieniowa 180

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## C - finishes | wykończenia

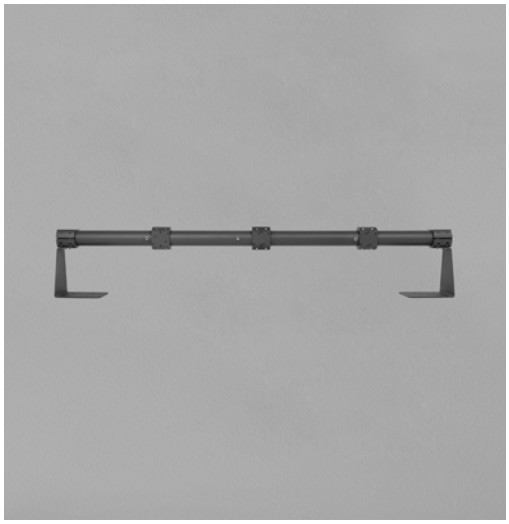
| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

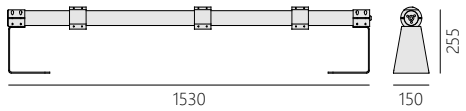
| code kod | luminous flux strumień z oprawy | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9269.05LC | 2232lm | 36W | Ø200mm | 233mm | 3,7kg | 300x380x200mm |

# 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.





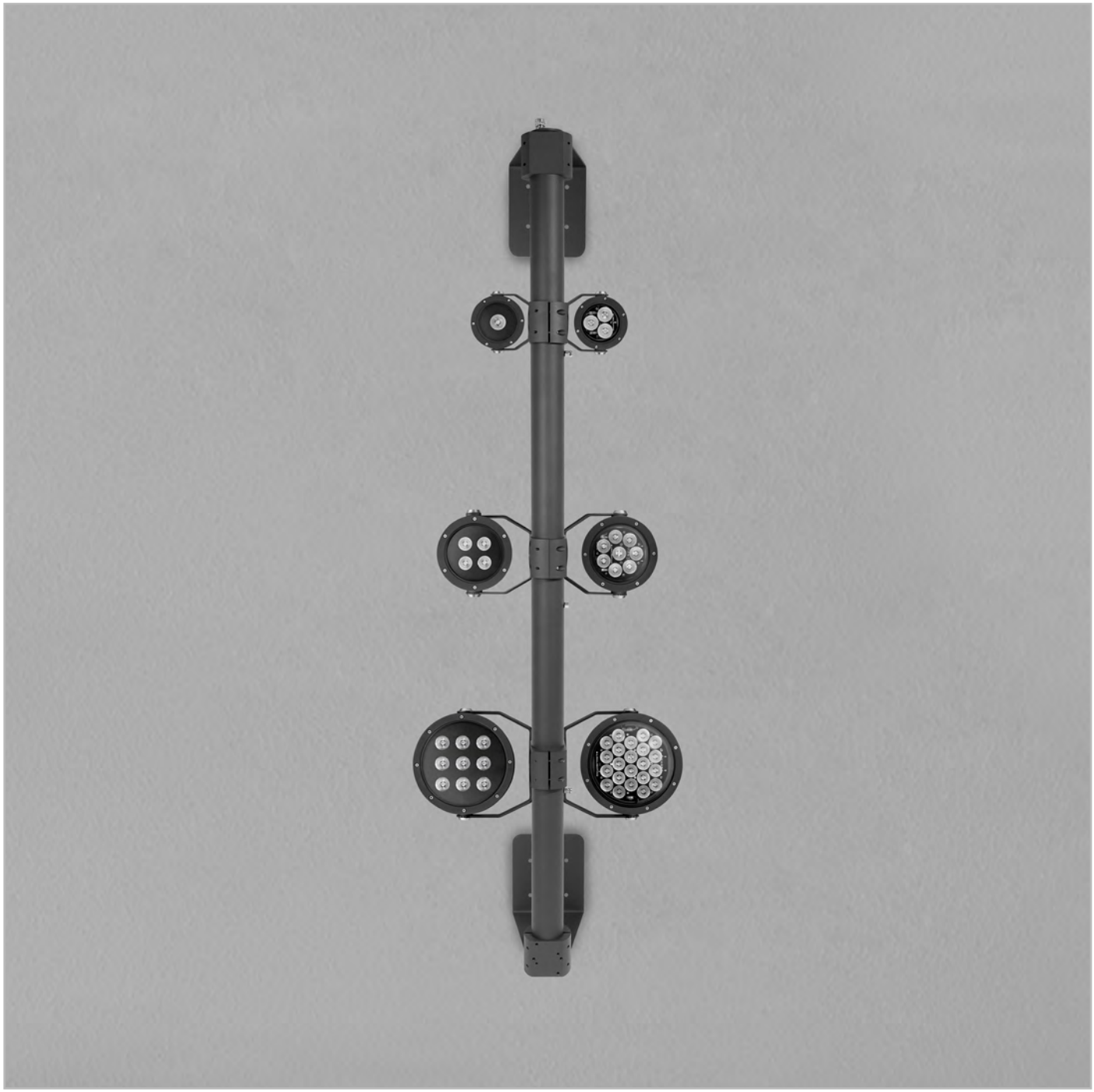

IP67

IK10

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$^2$ , (5x0,75mm$^2$) |
| 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$^2$ , (5x0,75mm$^2$) |
| okablowanie | Nie |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |



C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

| code<br>kod | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|
| 90.12C | 1535mm | 5,4kg | 1600x170x270mm |

# 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.

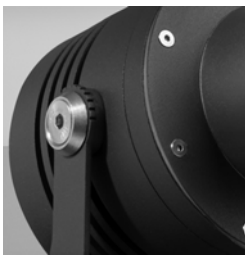
Kompaktowy projektor do oświetlenia iluminacyjnego. Idealny do oświetlenia elewacji, małej architektury oraz terenów zielonych. Oprawa jest częścią serii opraw o różnych mocach i gabarytach, przy zachowaniu jednolitego wzornictwa. Dzięki wymiennym GOBO umożliwia wyświetlanie dowolnych kształtów, napisów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

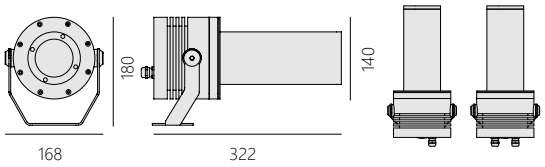




IP66

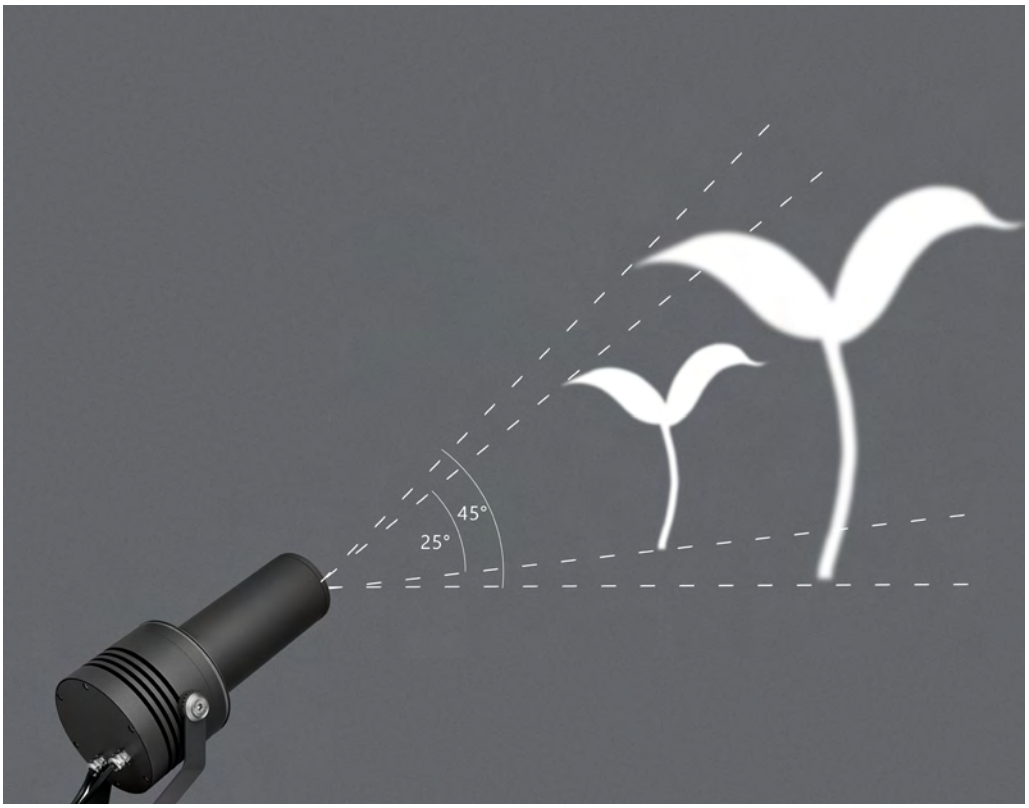







| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 18W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm², (5x0,75mm² for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 2804 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 156 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (options: 5700K) |
| 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° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 18W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm² (5x0,75mm² dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 2804 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 156 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 5700K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



90.34
Gobo on request
Gobo na zapytanie

## E - electronics | elektronika

0 ON-OFF

D DALI

## C - finishes | wykończenia

03 white biały

06 grey szary

70 anthracite antracyt

05 black czarny

## W - wiring | okablowanie

T through przelotowe

S standard nieprzelotowe

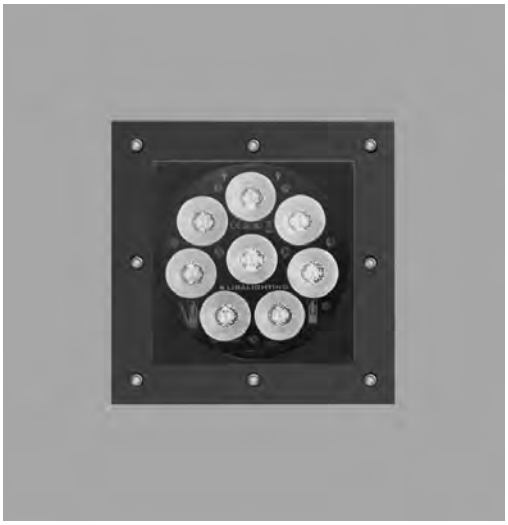
| code<br>kod | LED flux<br>strumień z LED | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9148.02ECW | 2584lm | 2700K | 18W | Ø140mm | 180mm | 2,7kg | 400x400x280mm |
| 9148.03ECW | 2692lm | 3000K | 18W | Ø140mm | 180mm | 2,7kg | 400x400x280mm |
| 9148.04ECW | 2804lm | 4000K | 18W | Ø140mm | 180mm | 2,7kg | 400x400x280mm |

# Wes 1x8LED

Wes is a versatile and precise projector for outdoor use. Luminaire designed to illuminate buildings, facades, monuments and sculptures with directional light. A wide selection of opticians allows you to achieve the designed effect of illumination of objects. The use of an appropriate lighting control system allows you to obtain unique light scenes. Ingress protection IP66 makes the luminaire perfectly withstand harsh weather conditions. Wes is a family of luminaires with different powers, dimensions, different types of assembly and application, while maintaining a uniform design.

Wes to uniwersalny i precyzyjny projektor do zastosowania na zewnątrz. Oprawa przeznaczona do oświetlenia budynków, fasad, pomników i rzeźb światłem kierunkowym. Szeroki wybór optyk umożliwia uzyskanie zaprojektowanego efektu oświetlenia obiektów. Zastosowanie odpowiedniego systemu sterowania oświetleniem, pozwala uzyskać unikatowe sceny świetlne. Klasa szczelności IP66 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Wes to rodzina opraw o różnych mocach, gabarytach, różnych typach montażu i zastosowaniu, przy jednoczesnym zachowaniu jednolitego wzornictwa.

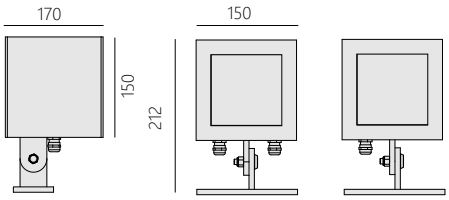




IP66

IK10



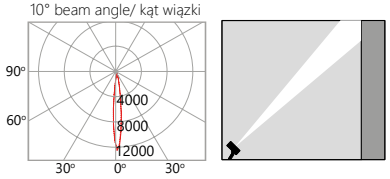



| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the groundl |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 9W, 17W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$, (5x0,75mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 9W, 17W | 1165 lm, 2331 lm |
| luminous efficacy from luminaire 9W,17W | 129 lm/W, 137 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% |

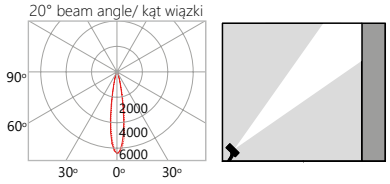
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminiowy |
| typ montażu | na regulowanym uchwycie, do podłoża |
| klasa szczelności IP | 66 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 9W, 17W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$, (5x0,75mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 9W, 17W | 1165 lm, 2331 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 9W, 17W | 129 lm/W, 137 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

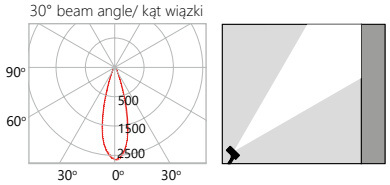
10° beam angle/ kąt wiązki



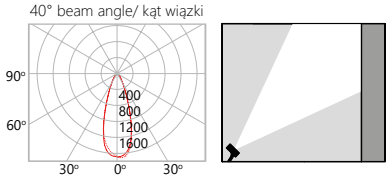

20° beam angle/ kąt wiązki



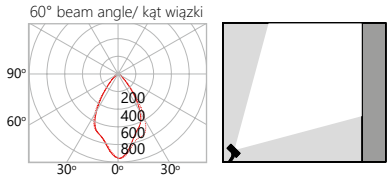

30° beam angle/ kąt wiązki



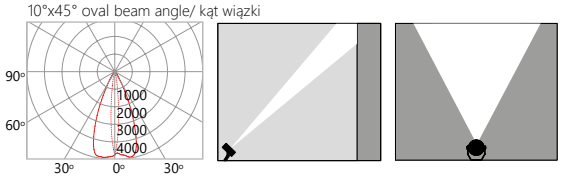

40° beam angle/ kąt wiązki



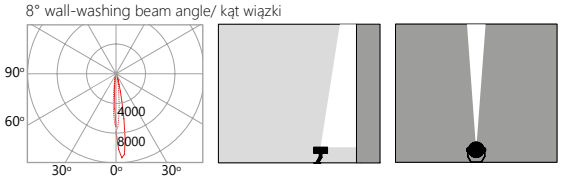

60° beam angle/ kąt wiązki



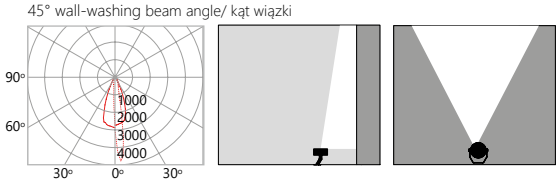

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



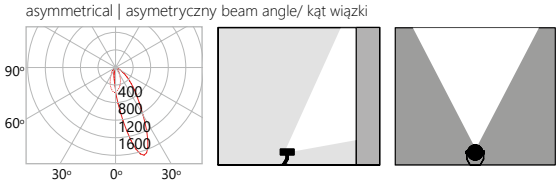

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

## W - wiring | okablowanie

| T | S |
|---|---|
| through przelotowe | standard nieprzelotowe |

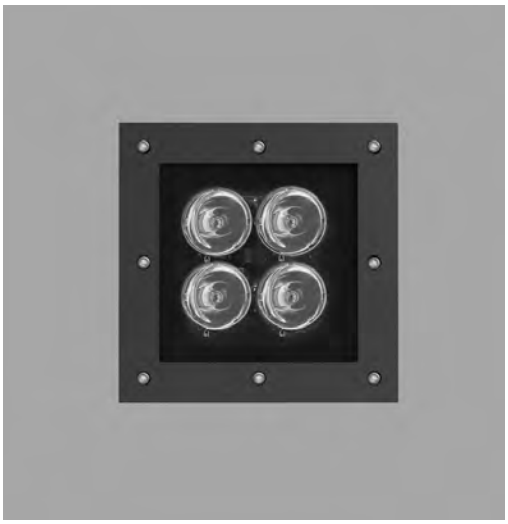
| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9097.02ELCW | 1064lm | 2700K | 9W | 146x150x212mm | 3,5kg | 300x380x200mm |
| 9097.03ELCW | 1119lm | 3000K | 9W | 146x150x212mm | 3,5kg | 300x380x200mm |
| 9097.04ELCW | 1165lm | 4000K | 9W | 146x150x212mm | 3,5kg | 300x380x200mm |
| 9098.02ELCW | 2148lm | 2700K | 17W | 146x150x212mm | 3,5kg | 300x380x200mm |
| 9098.03ELCW | 2237lm | 3000K | 17W | 146x150x212mm | 3,5kg | 300x380x200mm |
| 9098.04ELCW | 2331lm | 4000K | 17W | 146x150x212mm | 3,5kg | 300x380x200mm |

# Wes 1x4IR

Wes is a versatile and precise projector for outdoor use. Luminaire designed to illuminate buildings, facades, monuments and sculptures with directional light. Available with a narrow beam angle of 5 degrees, allowing for a stronger accentuation of the illuminated object. The use of an appropriate lighting control system allows you to obtain unique light scenes. Ingress protection IP66 makes the luminaire perfectly withstand harsh weather conditions. Wes is a family of luminaires with different powers, dimensions, different types of assembly and application, while maintaining a uniform design.

Wes to uniwersalny i precyzyjny projektor do zastosowania na zewnątrz. Oprawa przeznaczona do oświetlenia budynków, fasad, pomników i rzeźb światłem kierunkowym. Dostępna z wąskim kątem wiązki 5 stopni, pozwalający na mocniejsze zaakcentowanie oświetlanego obiektu. Zastosowanie odpowiedniego systemu sterowania oświetleniem, pozwala uzyskać unikatowe sceny świetlne. Klasa szczelności IP66 sprawia, że oprawa doskonale wytrzymuje trudne warunki pogodowe. Wes to rodzina opraw o różnych mocach, gabarytach, różnych typach montażu i zastosowaniu, przy jednoczesnym zachowaniu jednolitego wzornictwa.

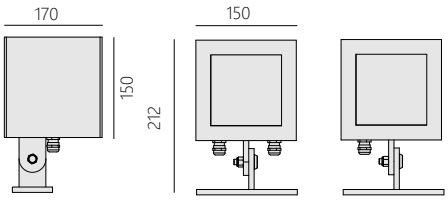




IP66

IK10

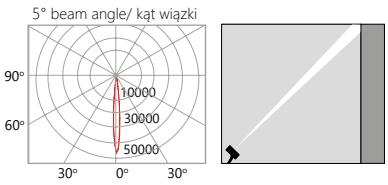





| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 5W, 9W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm², (5x0,75mm² for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 5W, 9W | 627 lm, 1254 lm |
| luminous efficacy from luminaire 5W, 9W | 125 lm/W, 139 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 | aluminiowy |
| typ montażu | na regulowanym uchwycie, do podłoża |
| klasa szczelności IP | 66 |
| 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 | 5W, 9W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm², (5x0,75mm² dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 5W, 9W | 627 lm, 1254 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 5W, 9W | 125 lm/W, 139 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 3-pole
złącze IP68 3-polowe

## L - beam angle/kąt wiązki

5
5°

## E - electronics | elektronika

0 ON-OFF

D DALI

## C - finishes | wykończenia

03 white biały

06 grey szary

70 anthracite antracyt

05 black czarny

## W - wiring | okablowanie

T through przelotowe

S standard nieprzelotowe

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimension<br>wymiary | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9100.02ELCW | 579lm | 2700K | 5W | 150x146x212mm | 3,4kg | 300x380x200mm |
| 9100.03ELCW | 602lm | 3000K | 5W | 150x146x212mm | 3,4kg | 300x380x200mm |
| 9100.04ELCW | 627lm | 4000K | 5W | 150x146x212mm | 3,4kg | 300x380x200mm |
| 9101.02ELCW | 1155lm | 2700K | 9W | 150x146x212mm | 3,4kg | 300x380x200mm |
| 9101.03ELCW | 1204lm | 3000K | 9W | 150x146x212mm | 3,4kg | 300x380x200mm |
| 9101.04ELCW | 1254lm | 4000K | 9W | 150x146x212mm | 3,4kg | 300x380x200mm |

# ceiling

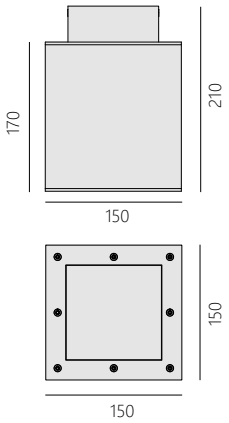


# Wes 1x8LED

Wes outdoor luminaire mounted directly to the ceiling. It allows you to illuminate external communication routes or building facades. The optics installed in the luminaire allow you to adjust the angle of incidence of light (from narrow to wide) according to the user's needs. Wes is a family of luminaires with different powers, dimensions, different types of assembly and application, while maintaining a uniform design.

Oprawa zewnętrzna Wes 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) według potrzeb użytkownika. Wes to rodzina opraw o różnych mocach, gabarytach, różnych typach montażu i zastosowaniu, przy jednoczesnym zachowaniu jednolitego wzornictwa.






IP66

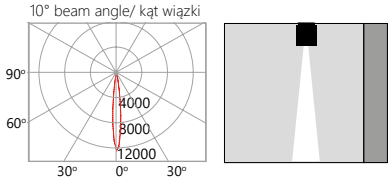
IK10

| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | wall/ceiling |
| 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 | 9W, 17W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$, (5x0,75mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 9W, 17W | 1165 lm, 2331 lm |
| luminous efficacy from luminaire 9W,17W | 129 lm/W, 137 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (option: 6500K) |
| colour rendering index | CRI>80 (options: CRI>90) |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

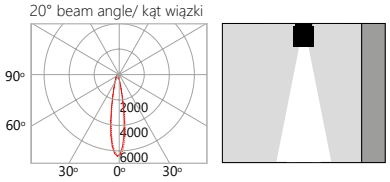
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminiowy |
| typ montażu | nastropowy |
| klasa szczelności IP | 66 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 9W, 17W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$, (5x0,75mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 9W, 17W | 1165 lm, 2331 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 9W, 17W | 129 lm/W, 137 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

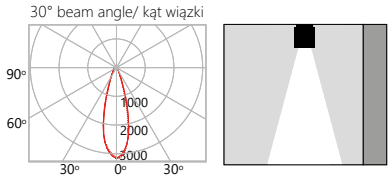
10° beam angle/ kąt wiązki



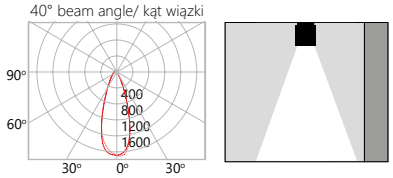

20° beam angle/ kąt wiązki



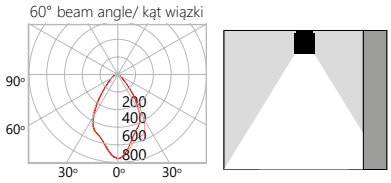

30° beam angle/ kąt wiązki



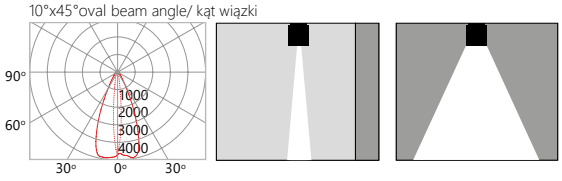

40° beam angle/ kąt wiązki



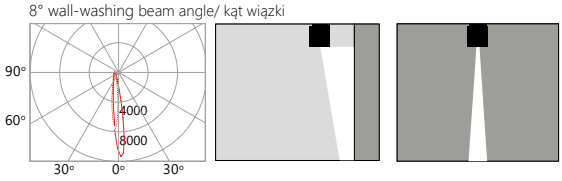

60° beam angle/ kąt wiązki



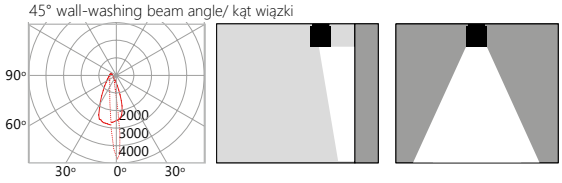

10°x45°oval beam angle/ kąt wiązki



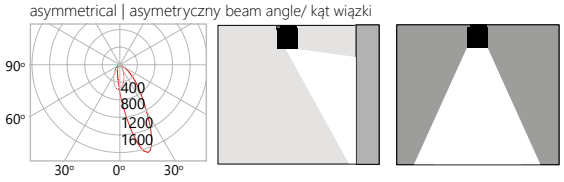

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



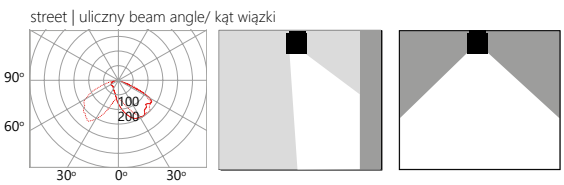

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




street | uliczny beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

## L - beam angle/kąt wiązki

| 10 | 20 | 30 | 40 | 60 | 41 | 8 | 45 | 02 | 03 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10° | 20° | 30° | 40° | 60° | 10°x45° | 8° wall-washing | 45° wall-washing | asymmetrical asymetryczny | street light uliczna |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

## W - wiring | okablowanie

| T | S |
|---|---|
| through przelotowe | standard nieprzelotowe |

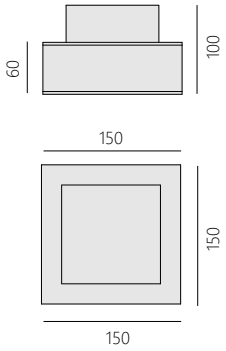
| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | dimensions wymiary | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9126.02ELCW | 1064lm | 2700K | 9W | 170x150mm | 210mm | 3,4kg | 300x380x200mm |
| 9126.03ELCW | 1119lm | 3000K | 9W | 170x150mm | 210mm | 3,4kg | 300x380x200mm |
| 9126.04ELCW | 1165lm | 4000K | 9W | 170x150mm | 210mm | 3,4kg | 300x380x200mm |
| 9127.02ELCW | 2148lm | 2700K | 17W | 170x150mm | 210mm | 3,4kg | 300x380x200mm |
| 9127.03ELCW | 2237lm | 3000K | 17W | 170x150mm | 210mm | 3,4kg | 300x380x200mm |
| 9127.04ELCW | 2331lm | 4000K | 17W | 170x150mm | 210mm | 3,4kg | 300x380x200mm |

# Kept

Kept outdoor luminaire mounted directly to the ceiling. It allows you to illuminate external communication routes or building facades. The use of an aperture in the form of a milky diffuser allowed to obtain an even distribution of light. Kept is a family of luminaires with different powers, dimensions, different types of assembly and application, while maintaining a uniform design.

Oprawa zewnętrzna Kept montowana bezpośrednio do sufitu. Umożliwia oświetlenie zewnętrznych ciągów komunikacyjnych czy elewacji budynków. Zastosowanie przesłony w postaci mlecznego dyfuzora pozwoliło na uzyskanie równomiernego rozsyłu światła. Kept to rodzina opraw o różnych mocach, gabarytach, różnych typach montażu i zastosowaniu, przy jednoczesnym zachowaniu jednolitego wzornictwa.





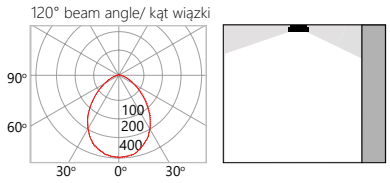

IP66

IK10

| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | wall/ceiling |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 50 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 10W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | opal diffuser |
| material | glass |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 570 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 57 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 | aluminiowy |
| typ montażu | nastropowy |
| klasa szczelności IP | 66 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 50 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 10W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | dyfuzor opalowy |
| materiał | szkło |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 570 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 57 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% |

## photometry | fotometria




## beam angle/kąt wiązki



120°

## C - finishes | wykończenia



03
white
biały



06
grey
szary



70
anthracite
antracyt



05
black
czarny

## W - wiring | okablowanie



T
through
przelotowe



S
standard
nieprzelotowe

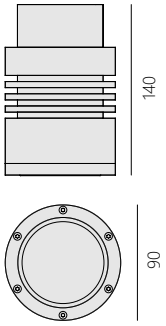
| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9128.020CW | 526lm | 2700K | 10W | 150x150mm | 100mm | 1,95kg | 250x250x150mm |
| 9128.030CW | 547lm | 3000K | 10W | 150x150mm | 100mm | 1,95kg | 250x250x150mm |
| 9128.040CW | 570lm | 4000K | 10W | 150x150mm | 100mm | 1,95kg | 250x250x150mm |

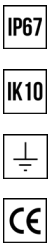
# PDN 90

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.





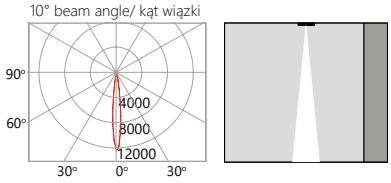




| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ceiling |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 3,5W, 7W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 3,5W, 7W | 437 lm, 874 lm |
| luminous efficacy from luminaire 3,5W, 7W | 124 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (option: 6500K) |
| colour rendering index | CRI>80 (options: CRI>90) |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

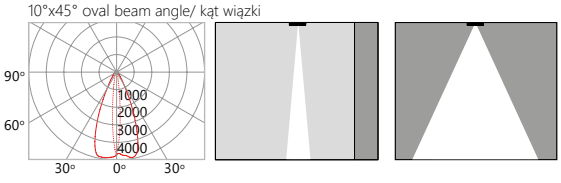
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | nastropowy |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 3,5W, 7W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 3,5W, 7W | 437 lm, 874 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 3,5W, 7W | 124 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

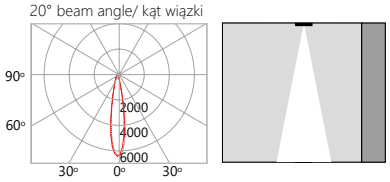
10° beam angle/ kąt wiązki



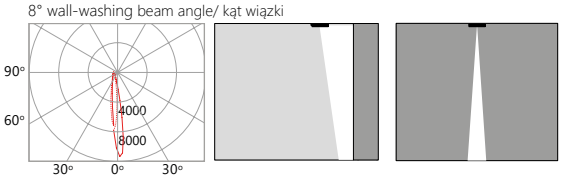

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



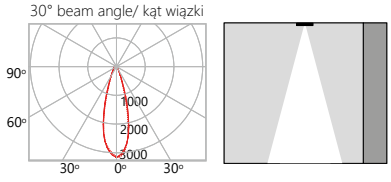

20° beam angle/ kąt wiązki



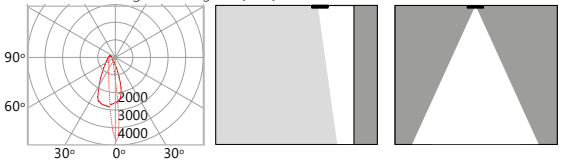

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



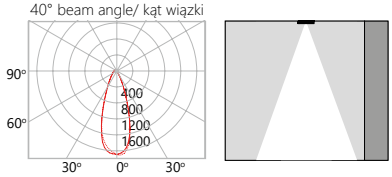

30° beam angle/ kąt wiązki



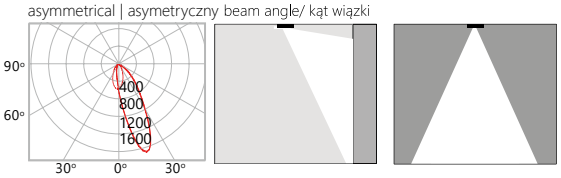

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



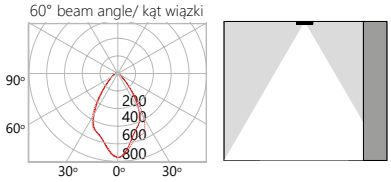

40° beam angle/ kąt wiązki



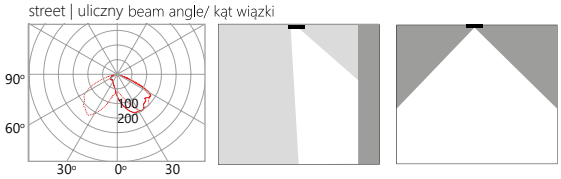

asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




street | uliczny beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



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

## L - beam angle/kąt wiązki

| 10 | 20 | 30 | 40 | 60 | 41 | 8 | 45 | 02 | 03 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10° | 20° | 30° | 40° | 60° | 10°x45° | 8° wall-washing | 45° wall-washing | asymmetrical asymetryczny | street light uliczna |

## E- electronics | elektronika

| 0 |
|---|
| ON-OFF |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

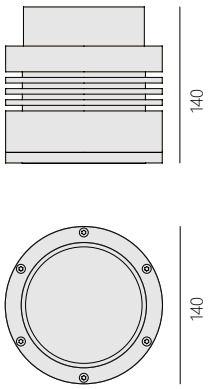
| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9149.02ELC | 382lm | 2700K | 3,5W | Ø 90mm | 140mm | 1,2kg | 200x200x200mm |
| 9149.03ELC | 411lm | 3000K | 3,5W | Ø 90mm | 140mm | 1,2kg | 200x200x200mm |
| 9149.04ELC | 437lm | 4000K | 3,5W | Ø 90mm | 140mm | 1,2kg | 200x200x200mm |
| 9150.02ELC | 764lm | 2700K | 7W | Ø 90mm | 140mm | 1,2kg | 200x200x200mm |
| 9150.03ELC | 822lm | 3000K | 7W | Ø 90mm | 140mm | 1,2kg | 200x200x200mm |
| 9150.04ELC | 874lm | 4000K | 7W | Ø 90mm | 140mm | 1,2kg | 200x200x200mm |

# 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 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

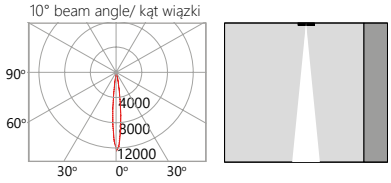
IK10

| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ceiling |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 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$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 9W, 17W | 1165 lm, 2331 lm |
| luminous efficacy from luminaire 9W, 17W | 131 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (option: 6500K) |
| colour rendering index | CRI>80 (options: CRI>90) |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

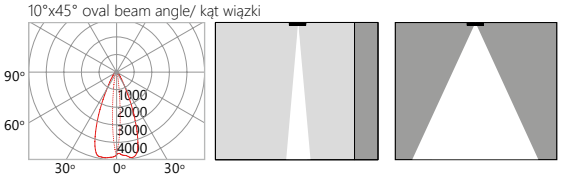
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | nastropowy |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 9W, 17W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 9W, 17W | 1165 lm, 2331 lm, |
| skuteczność świetlna z oprawy 9W, 17W | 131 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

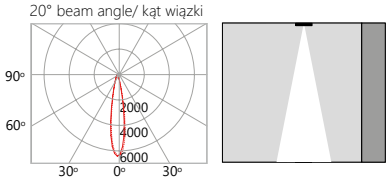
10° beam angle/ kąt wiązki



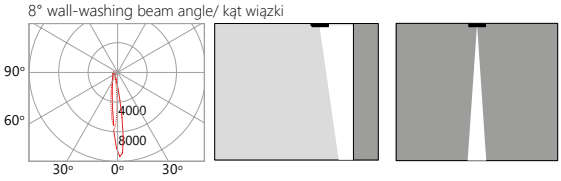

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



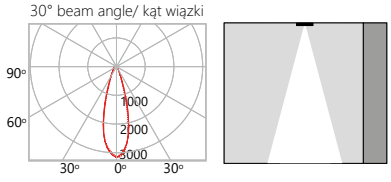

20° beam angle/ kąt wiązki



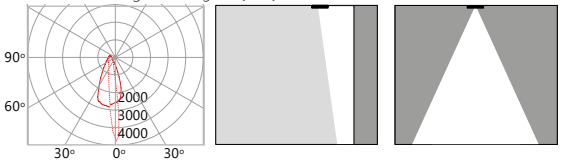

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



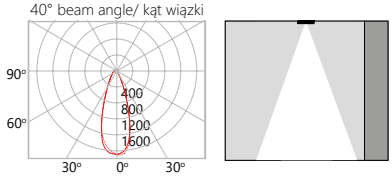

30° beam angle/ kąt wiązki



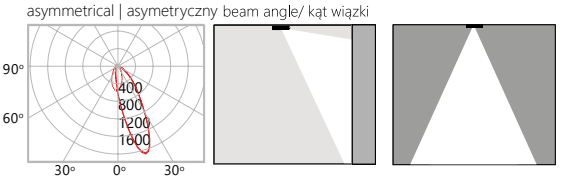

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



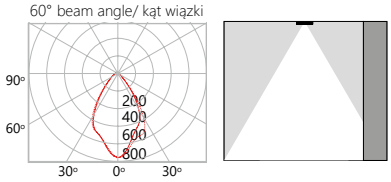

40° beam angle/ kąt wiązki



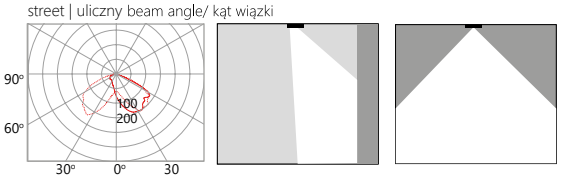

asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




street | uliczny beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



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

## L - beam angle/kąt wiązki

| 10 | 20 | 30 | 40 | 60 | 41 | 8 | 45 | 02 | 03 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10° | 20° | 30° | 40° | 60° | 10°x45° | 8° wall-washing | 45° wall-washing | asymmetrical asymetryczny | street light uliczna |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

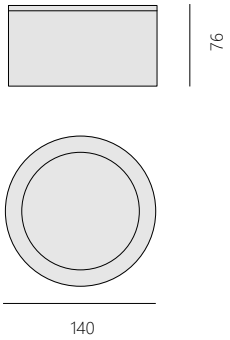
| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9151.02ELC | 1019lm | 2700K | 9W | Ø 140mm | 140mm | 2,7kg | 200x200x200mm |
| 9151.03ELC | 1095lm | 3000K | 9W | Ø 140mm | 140mm | 2,7kg | 200x200x200mm |
| 9151.04ELC | 1165lm | 4000K | 9W | Ø 140mm | 140mm | 2,7kg | 200x200x200mm |
| 9152.02ELC | 2028lm | 2700K | 17W | Ø 140mm | 140mm | 2,7kg | 200x200x200mm |
| 9152.03ELC | 2191lm | 3000K | 17W | Ø 140mm | 140mm | 2,7kg | 200x200x200mm |
| 9152.04ELC | 2331lm | 4000K | 17W | Ø 140mm | 140mm | 2,7kg | 200x200x200mm |

# NRF

NRF outdoor luminaire mounted directly to the ceiling. Ingress protection IP65. It enables lighting of external communication routes, facades of buildings, balconies or tunnels.

NRF oprawa zewnętrzna montowana bezpośrednio do sufitu. Klasa szczelności IP65. Umożliwia oświetlenie zewnętrznych ciągów komunikacyjnych, elewacji budynków, balkonów czy tuneli.

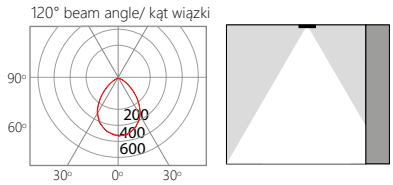





| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | surface mounted |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -25° to +40° |
| lifetime L80B10 | 50 000h |
| impact resistance IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 8W, 15W |
| protection class | I |
| connection | through connector |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF |
| power supply | integrated |
| **optical data** | |
| optical system | opal diffuser |
| material | glass |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 8W, 15W | 416 l,m, 819 lm |
| luminous efficacy from luminaire 8W, 15W | 52 lm/W, 55 lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | nastropowa |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -25° do +40° |
| żywotność L80B10 | 50 000h |
| odporność na uderzenia IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 8W, 15W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | terminal przelotowy |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF |
| zasilacz | zintegrowany |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | dyfuzor opalowy |
| materiał | szkło |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 8W, 15W | 416 l,m, 819 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 8W, 15W | 52 lm/W, 55 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria




## beam angle/kąt wiązki

120°

## electronics | elektronika

ON-OFF

## C - finishes | wykończenia

03 white biały

06 grey szary

70 anthracite antracyt

05 black czarny

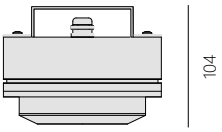
| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9288.030C | 399lm | 3000K | 8W | Ø 140mm | 76mm | 0,9kg | 200x200x200mm |
| 9288.040C | 416lm | 4000K | 8W | Ø 140mm | 76mm | 0,9kg | 200x200x200mm |
| 9289.030C | 786lm | 3000K | 15W | Ø 140mm | 76mm | 0,9kg | 200x200x200mm |
| 9289.040C | 819lm | 4000K | 15W | Ø 140mm | 76mm | 0,9kg | 200x200x200mm |

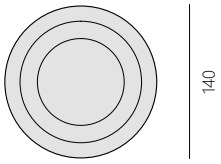
# Dinx RGBW LV

Dinx luminaire is distinguished by a simple, elegant shape. In addition, the luminaire is equipped with RGBW technology. This allows you to discreetly emphasize the colour of the entrance to the building, balcony, patio or lighting these places with the appropriate colour of white light.

Oprawa Dinx wyróżnia się prostym, eleganckim kształtem. Dodatkowo oprawa wyposażona została w technologię RGBW. Pozwala to na dyskretne podkreślenie kolorem wejścia do budynku, balkon, patio bądź oświetlenie tych miejsc odpowiednią barwą światła białego.







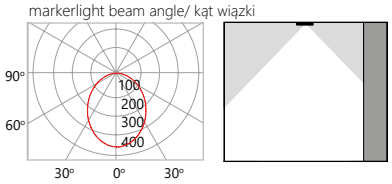


| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | surface mounted |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 60 000h |
| impact resistance IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | max. 4x350mA, max. 4x12V DC |
| luminaire nominal power | 16 W |
| protection class | III |
| connection | wire 8x0,3mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 306 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | opal diffuser |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | marker light |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 347 lm |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | nastropowy |
| klasa szczelności IP | 66 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 60 000h |
| odporność na uderzenia IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | max. 4x350mA, max. 4x12V DC |
| znamionowa moc oprawy | 16 W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 8x0,3mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 306 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | dyfuzor opalowy |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | marker light |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 347 lm |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

markerlight beam angle/ kąt wiązki




Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.306
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.306

## beam angle/kąt wiązki

marker light

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9290.05C | 347lm | 16W | Ø 140mm | 104mm | 1,6kg | 200x200x200mm |

# Ollie 80 Line LED

The Ollie 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.

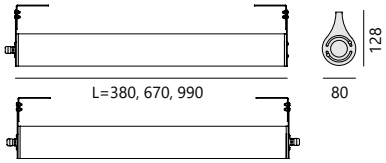
Oprawa Ollie przeznaczona do iluminacji elewacji o nowoczesnej i klasycznej architekturze. Dyfuzor oprawy o średnicy 80mm wykonany jest z tworzywa PMMA. Dzięki zastosowanym uchwytom montażowym istnieje możliwość precyzyjnego ustawienia oprawy względem oświetlanej powierzchni. W rodzinie Ollie znajdują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





IP65

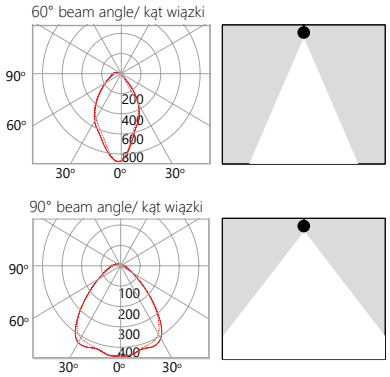





| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | surface mounted/on an adjustable handle |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 50 000h |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 8W, 14W, 21W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ (5x075mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 8W, 14W, 21W | 853 lm, 1706 m, 2560 lm |
| luminous efficacy from luminaire 8W, 14W, 21W | 106 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 | nastropowa/na redulowanym uchwycie |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność 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$^2$ (5x0,75mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI, CASAMBI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 8W, 14W ,21W | 853 lm, 1706 lm, 2560 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 8W, 14W, 21W | 106 lm/W, 122 lm/W, 122 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

## L - beam angle/kąt wiązki

| 60 | 90 |
|---|---|
| 60° | 90° |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D | C |
|---|---|---|
| ON-OFF | DALI | CASAMBI |

## finishes | wykończenia

inox

## W - wiring | okablowanie

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

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | dimensions<br>wymiary | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9281.03ELW | 802lm | 3000K | 8W | Ø 80mm | 380x80xh-128mm | 2,0kg | 450x200x150mm |
| 9281.04ELW | 853lm | 4000K | 8W | Ø 80mm | 380x80xh-128mm | 2,0kg | 450x200x150mm |
| 9282.03ELW | 1604lm | 3000K | 14W | Ø 80mm | 670x80xh-128mm | 2,8kg | 750x200x150mm |
| 9282.04ELW | 1706lm | 4000K | 14W | Ø 80mm | 670x80xh-128mm | 2,8kg | 750x200x150mm |
| 9283.03ELW | 2406lm | 3000K | 21W | Ø 80mm | 990x80xh-128mm | 3,5kg | 1100x200x150mm |
| 9283.04ELW | 2560lm | 4000K | 21W | Ø 80mm | 990x80xh-128mm | 3,5kg | 1100x200x150mm |

# 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 uchwytom montażowym istnieje możliwość precyzyjnego ustawienia oprawy względem oświetlanej powierzchni. W rodzinie Ollie znajdują się oprawy o różnych mocach i gabarytach przy zachowaniu jednolitego wzornictwa.

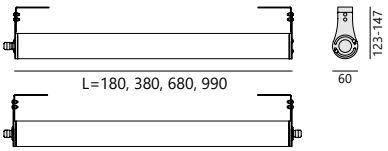




IP65





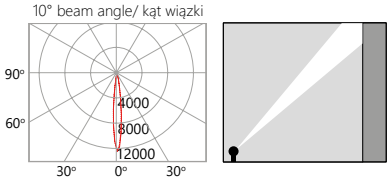



| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | PMMA/inox |
| mounting type | to the ground, on an adjustable handle |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 3W, 11W, 21W, 35W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm² (5x075mm² for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, DALI (L-180mm only ON-OFF) |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 3W, 11W, 21W, 35W | 264 lm, 1188 lm, 2376 lm, 3960 lm |
| luminous efficacy from luminaire 3W, 11W, 21W, 35W | 88 lm/W, 108 lm/W, 113 lm/W, 113 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

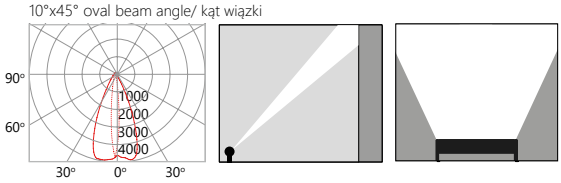
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | PMMA/inox |
| typ montażu | do podłoża, na regulowanym uchwycie |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 3W, 11W, 21W, 35W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm² (5x0,75mm² dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI (L-180mm tylko ON-OFF) |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 3W, 11W, 21W, 35W | 264 lm, 1188 lm, 2376 lm, 3960 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 3W, 11W, 21W, 35W | 88 lm/W, 108 lm/W, 113 lm/W, 113 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

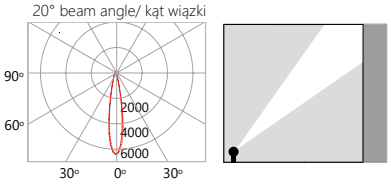
10° beam angle/ kąt wiązki



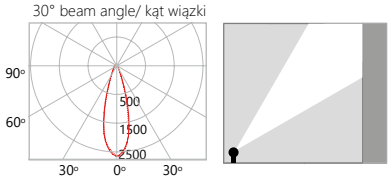

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



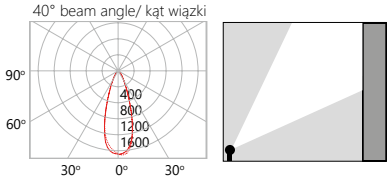

20° beam angle/ kąt wiązki



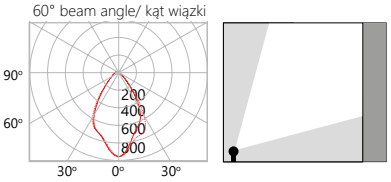

30° beam angle/ kąt wiązki




40° beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

## L - beam angle/kąt wiązki

| 10 | 20 | 30 | 40 | 60 | 41 |
|---|---|---|---|---|---|
| 10° | 20° | 30° | 40° | 60° | 10°x45° |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## finishes | wykończenia

inox

## W - wiring | okablowanie

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

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | dimensions<br>wymiary | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9102.020LW | 231lm | 2700K | 3W | Ø 60mm | 180x60xh(123-147)mm | 0,9kg | 250x200x150mm |
| 9102.030LW | 248lm | 3000K | 3W | Ø 60mm | 180x60xh(123-147)mm | 0,9kg | 250x200x150mm |
| 9102.040LW | 264lm | 4000K | 3W | Ø 60mm | 180x60xh(123-147)mm | 0,9kg | 250x200x150mm |
| 9103.02ELW | 1039lm | 2700K | 11W | Ø 60mm | 380x60xh(123-147)mm | 1,3kg | 450x200x150mm |
| 9103.03ELW | 1117lm | 3000K | 11W | Ø 60mm | 380x60xh(123-147)mm | 1,3kg | 450x200x150mm |
| 9103.04ELW | 1188lm | 4000K | 11W | Ø 60mm | 380x60xh(123-147)mm | 1,3kg | 450x200x150mm |
| 9104.02ELW | 2067lm | 2700K | 21W | Ø 60mm | 680x60xh(123-147)mm | 1,8kg | 750x200x150mm |
| 9104.03ELW | 2233lm | 3000K | 21W | Ø 60mm | 680x60xh(123-147)mm | 1,8kg | 750x200x150mm |
| 9104.04ELW | 2376lm | 4000K | 21W | Ø 60mm | 680x60xh(123-147)mm | 1,8kg | 750x200x150mm |
| 9105.02ELW | 3762lm | 2700K | 35W | Ø 60mm | 990x60xh(123-147)mm | 2,2kg | 1100x200x150mm |
| 9105.03ELW | 3722lm | 3000K | 35W | Ø 60mm | 990x60xh(123-147)mm | 2,2kg | 1100x200x150mm |
| 9105.04ELW | 3960lm | 4000K | 35W | Ø 60mm | 990x60xh(123-147)mm | 2,2kg | 1100x200x150mm |

# Ollie 60 POWER LED RGBW LV

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 archwitekturze. Korpus oprawy o średnicy 60mm wykonany z tworzywa PMMA. Dzięki zastosowanym uchwytom 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.

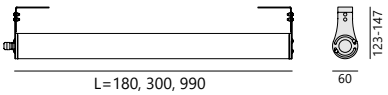




IP65









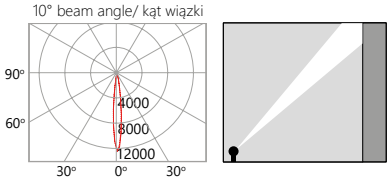


| general data | |
|---|---|
| luminaire body | PMMA/inox |
| mounting type | to the ground, on an adjustable handle |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 50 000h |
| **electrical data** | |
| nominal voltage - luminaire power 4W | max. 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$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 309, 310 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 4W,12W,40W | 248 lm, 744 lm, 1984 lm |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

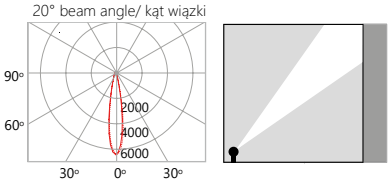
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | PMMA/inox |
| typ montażu | do podłoża, na regulowanym uchwycie |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 50 000h |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe - moc oprawy 4W | max. 4x350mA, 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$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 309, 310 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 4W,12W,40W | 248 lm, 744 lm, 1984 lm |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

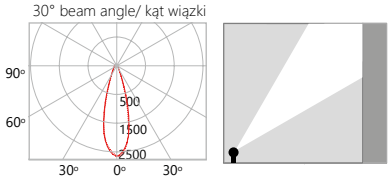
10° beam angle/ kąt wiązki



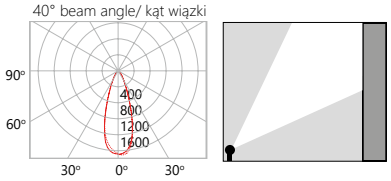

20° beam angle/ kąt wiązki



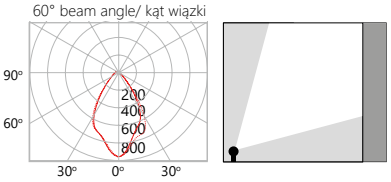

30° beam angle/ kąt wiązki



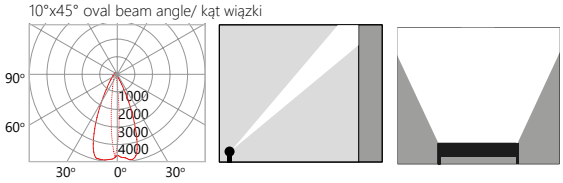

40° beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki




Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.309, 310
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.309, 310

## accessories | akcesoria



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67

## L - beam angle/kąt wiązki

| 10 | 20 | 30 | 40 | 60 | 41 |
|---|---|---|---|---|---|
| 10° | 20° | 30° | 40° | 60° | 10°x45° |

## finishes | wykończenia



inox

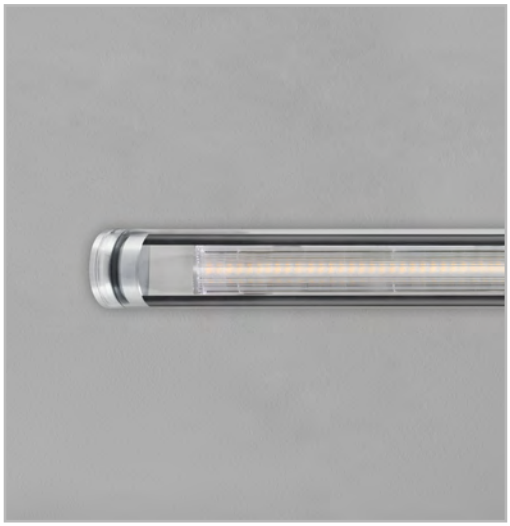
| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | dimensions<br>wymiary | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9048.025.L | 248lm | 4W | Ø 60mm | 180x60xh(123-147)mm | 0,9kg | 250x200x150mm |
| 9048.035.L | 744lm | 12W | Ø 60mm | 300x60xh(123-147)mm | 1,3kg | 450x200x150mm |
| 9048.105.L | 1984lm | 40W | Ø 60mm | 990x60xh(123-147)mm | 2,2kg | 1100x200x150mm |

# 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.

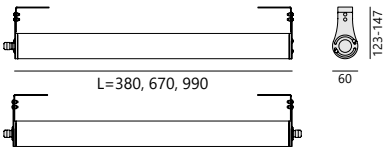
Oprawa naścienna Ollie przeznaczona do iluminacji elewacji o nowoczesnej i klasycznej architekturze. Dyfuzor oprawy o średnicy 60mm wykonany jest z tworzywa PMMA. Dzięki zastosowanym uchwytom montażowym istnieje możliwość precyzyjnego ustawienia oprawy względem oświetlanej powierzchni. W rodzinie Ollie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





IP65

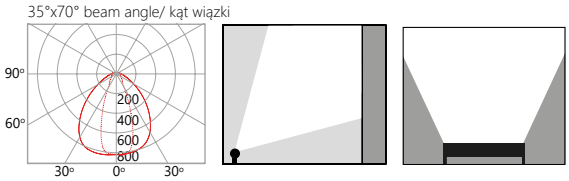





| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | to the ground, on an adjustable handle |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 50 000h |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 7W, 14W, 21W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm² (5x075mm² for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 7W, 14W, 21W | 814 lm, 1628 lm, 2442 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 116 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 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, na regulowanym uchwycie |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność 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 3x0,75mm² (5x0,75mm² dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 7W, 14W, 21W | 814 lm, 1628 lm, 2442 m |
| skuteczność świetlna z oprawy | 116 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

## L - beam angle/kąt wiązki

73
35°x70°

## E - electronics | elektronika

0
ON-OFF

D
DALI

## finishes | wykończenia

inox

## W - wiring | okablowanie

T
through
przelotowe

S
standard
nieprzelotowe

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | dimensions<br>wymiary | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9106.02ELW | 712lm | 2700K | 7W | Ø 60mm | 380x60xh(123-147)mm | 1,3kg | 450x200x150mm |
| 9106.03ELW | 765lm | 3000K | 7W | Ø 60mm | 380x60xh(123-147)mm | 1,3kg | 450x200x150mm |
| 9106.04ELW | 814lm | 4000K | 7W | Ø 60mm | 380x60xh(123-147)mm | 1,3kg | 450x200x150mm |
| 9107.02ELW | 1423lm | 2700K | 14W | Ø 60mm | 670x60xh(123-147)mm | 1,8kg | 750x200x150mm |
| 9107.03ELW | 1530lm | 3000K | 14W | Ø 60mm | 670x60xh(123-147)mm | 1,8kg | 750x200x150mm |
| 9107.04ELW | 1628lm | 4000K | 14W | Ø 60mm | 670x60xh(123-147)mm | 1,8kg | 750x200x150mm |
| 9108.02ELW | 2135lm | 2700K | 21W | Ø 60mm | 990x60xh(123-147)mm | 2,2kg | 1100x200x150mm |
| 9108.03ELW | 2295lm | 3000K | 21W | Ø 60mm | 990x60xh(123-147)mm | 2,2kg | 1100x200x150mm |
| 9108.04ELW | 2442lm | 4000K | 21W | Ø 60mm | 990x60xh(123-147)mm | 2,2kg | 1100x200x150mm |

# Ollie 60 LED STRIP

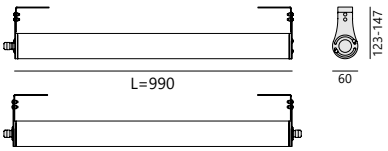
The Ollie wall luminaire is designed for illumination of facades with modern and classical architecture. Luminaire diffuser with a diameter of 60mm is made of PMMA. Thanks to the mounting brackets , it is possible to precisely position the luminaire in relation to the illuminated surface. Ollie family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

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





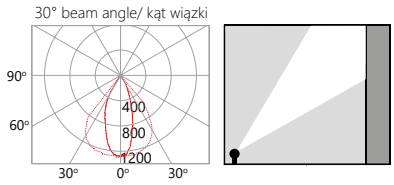
IP65




| **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 3x0,75mm² (5x075mm² for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 1220 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 72 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 | PMMA/inox |
| typ montażu | do podłoża, na regulowanym uchwycie |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 50 000h |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| znamionowa moc oprawy | 18W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm² (5x0,75mm² dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 1220 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 72 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

## L - beam angle/kąt wiązki

30

30°

## E - electronics | elektronika

0 ON-OFF

D DALI

## finishes | wykończenia

inox

## W - wiring | okablowanie

T through przelotowe

S standard nieprzelotowe

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | dimensions<br>wymiary | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9109.03ELW | 1147lm | 3000K | 18W | Ø 60mm | 990x60xh(123-147)mm | 2,2kg | 1100x200x150mm |
| 9109.04ELW | 1220lm | 4000K | 18W | Ø 60mm | 990x60xh(123-147)mm | 2,2kg | 1100x200x150mm |

# 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.

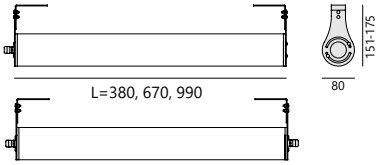
Wes to zewnętrzny kinkiet świecący w dół lub góra-dół. Idealny do oświetlenia elewacji budynków. Dostępna z wąskim kątem wiązki 6 stopni, pozwalającym na mocniejszym zaakcentowaniu oświetlanego obiektu. Dzięki klasie szczelności IP66 oprawa odporna jest na czynniki zewnętrzne. Wes to rodzina opraw o różnych mocach, gabarytach, różnych typach montażu i zastosowaniu, przy jednoczesnym zachowaniu jednolitego wzornictwa.





IP65

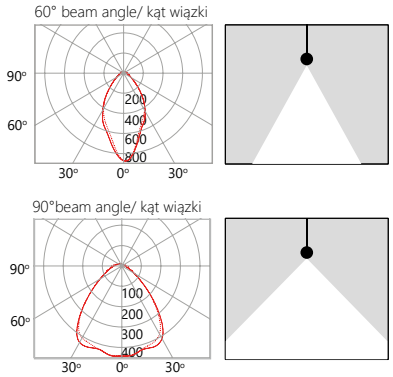





| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | to the ground, on an adjustable handle |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 50 000h |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 8W, 14W, 21W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ (5x075mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 8W, 14W, 21W | 853 lm, 1706 m, 2560 lm |
| luminous efficacy from luminaire 8W, 14W, 21W | 106 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, na regulowanym uchwycie |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność 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$^2$ (5x0,75mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI, CASAMBI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 8W, 14W ,21W | 853 lm, 1706 lm, 2560 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 8W, 14W, 21W | 106 lm/W, 122 lm/W, 122 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

## L - beam angle/kąt wiązki

| 60 | 90 |
|---|---|
| 60° | 90° |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D | C |
|---|---|---|
| ON-OFF | DALI | CASAMBI |

## finishes | wykończenia

inox

## W - wiring | okablowanie

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

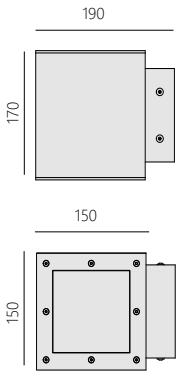
| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | dimensions<br>wymiary | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9110.03ELW | 802lm | 3000K | 8W | Ø 80mm | 380x80xh(151-175)mm | 2,0kg | 450x200x150mm |
| 9110.04ELW | 853lm | 4000K | 8W | Ø 80mm | 380x80xh(151-175)mm | 2,0kg | 450x200x150mm |
| 9111.03ELW | 1604lm | 3000K | 14W | Ø 80mm | 670x80xh(151-175)mm | 2,8kg | 750x200x150mm |
| 9111.04ELW | 1706lm | 4000K | 14W | Ø 80mm | 670x80xh(151-175)mm | 2,8kg | 750x200x150mm |
| 9112.03ELW | 2406lm | 3000K | 21W | Ø 80mm | 990x80xh(151-175)mm | 3,5kg | 1100x200x150mm |
| 9112.04ELW | 2560lm | 4000K | 21W | Ø 80mm | 990x80xh(151-175)mm | 3,5kg | 1100x200x150mm |

# Wes 1x8LED

Wes is an outdoor wall lamp that lights down or up-down. Ideal for illuminating building facades. A wide range of optics allows you to adjust the angle of incidence of the light flux to the needs of the user. Thanks to the Ingress protection IP66, the luminaire is resistant to external factors. Wes is a family of luminaires with different powers, dimensions, different types of assembly and application, while maintaining a uniform design.

Wes to zewnętrzny kinkiet świecący w dół lub góra-dół. Idealny do oświetlenia elewacji budynków. Dostępna z wąskim kątem wiązki 6 stopni, pozwalającym na mocniejszym zaakcentowaniu oświetlanego obiektu. Dzięki klasie szczelności IP66 oprawa odporna jest na czynniki zewnętrzne. Wes to rodzina opraw o różnych mocach, gabarytach, różnych typach montażu i zastosowaniu, przy jednoczesnym zachowaniu jednolitego wzornictwa.






IP66

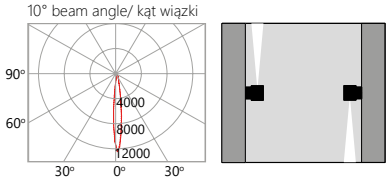
IK10

| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | wall mounted |
| 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 | 9W, 17W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$, (5x0,75mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 9W, 17W | 1165 lm, 2331 lm |
| luminous efficacy from luminaire 9W,17W | 129 lm/W, 137 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (option: 6500K) |
| colour rendering index | CRI>80 (options: CRI>90) |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

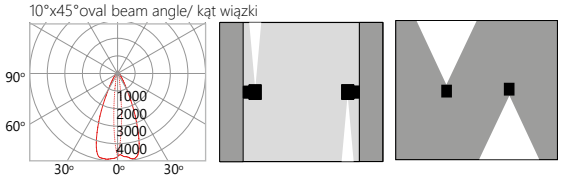
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminiowy |
| typ montażu | naścienny |
| klasa szczelności IP | 66 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 9W, 17W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$, (5x0,75mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 9W, 17W | 1165 lm, 2331 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 9W, 17W | 129 lm/W, 137 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

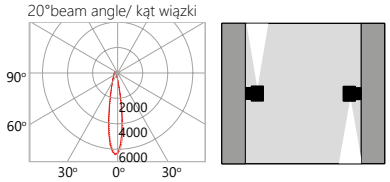
10° beam angle/ kąt wiązki



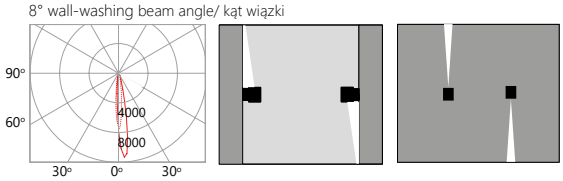

10°x45°oval beam angle/ kąt wiązki



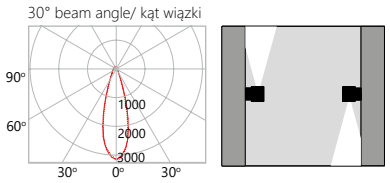

20°beam angle/ kąt wiązki



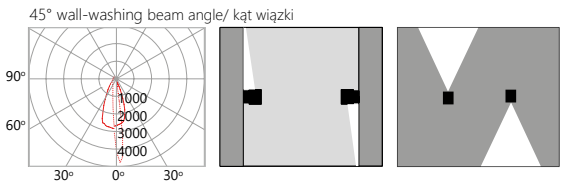

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



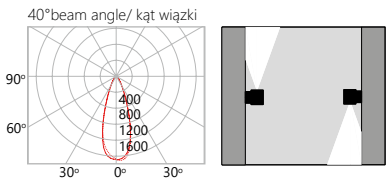

30° beam angle/ kąt wiązki



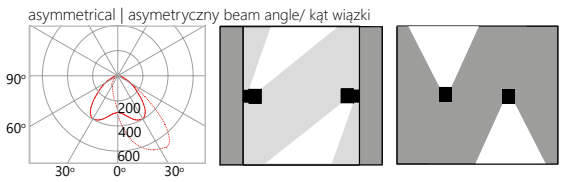

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



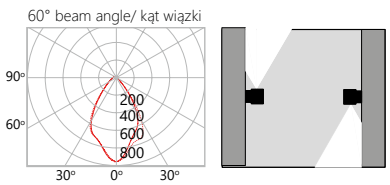

40°beam angle/ kąt wiązki



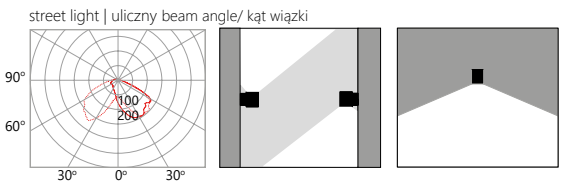

asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




street light | uliczny beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

## L - beam angle/kąt wiązki

| 10 | 20 | 30 | 40 | 60 | 41 | 8 | 45 | 02 | 03 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10° | 20° | 30° | 40° | 60° | 10°x45° | 8° wall-washing | 45° wall-washing | asymmetrical asymetryczny | street light uliczny |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

## W - wiring | okablowanie

| T | S |
|---|---|
| through przelotowe | standard nieprzelotowe |

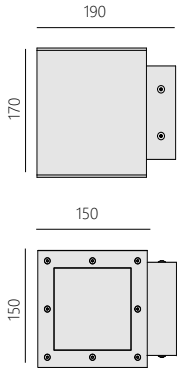
| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | dimensions wymiary | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9118.02ELCW | 1064lm | 2700K | 9W | 170x150mm | 190mm | 3,6kg | 300x380x200mm |
| 9118.03ELCW | 1119lm | 3000K | 9W | 170x150mm | 190mm | 3,6kg | 300x380x200mm |
| 9118.04ELCW | 1165lm | 4000K | 9W | 170x150mm | 190mm | 3,6kg | 300x380x200mm |
| 9119.02ELCW | 2148lm | 2700K | 17W | 170x150mm | 190mm | 3,6kg | 300x380x200mm |
| 9119.03ELCW | 2237lm | 3000K | 17W | 170x150mm | 190mm | 3,6kg | 300x380x200mm |
| 9119.04ELCW | 2331lm | 4000K | 17W | 170x150mm | 190mm | 3,6kg | 300x380x200mm |

# Wes 1x4IR

Wes is an outdoor wall lamp that lights down or up-down. Ideal for illuminating building facades. A wide range of optics allows you to adjust the angle of incidence of the light flux to the needs of the user. Thanks to the Ingress protection IP66, the luminaire is resistant to external factors. Wes is a family of luminaires with different powers, dimensions, different types of assembly and application, while maintaining a uniform design.

Wes to zewnętrzny kinkiet świecący w dół lub góra-dół. Idealny do oświetlenia elewacji budynków. Dostępna z wąskim kątem wiązki 6 stopni, pozwalającym na mocniejszym zaakcentowaniu oświetlanego obiektu. Dzięki klasie szczelności IP66 oprawa odporna jest na czynniki zewnętrzne. Wes to rodzina opraw o różnych mocach, gabarytach, różnych typach montażu i zastosowaniu, przy jednoczesnym zachowaniu jednolitego wzornictwa.





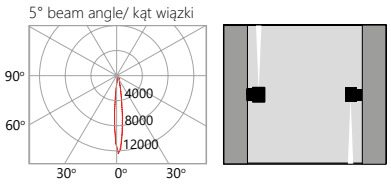

IP66

IK10

| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | wall mounted |
| 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 | 5W, 9W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm², (5x0,75mm² for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 5W, 9W | 627 lm, 1254 lm |
| luminous efficacy from luminaire 5W, 9W | 125 lm/W, 139 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (option: 6500K) |
| colour rendering index | CRI>80 (options: CRI>90) |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminiowy |
| typ montażu | naścienny |
| klasa szczelności IP | 66 |
| 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 | 5W, 9W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm², (5x0,75mm² dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 5W, 9W | 627 lm, 1254 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 5W, 9W | 125 lm/W, 139 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| 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 3-pole
złącze IP68 3-polowe

## L - beam angle/kąt wiązki

5
5°

## E - electronics | elektronika

0 ON-OFF

D DALI

## C - finishes | wykończenia

03 white biały

06 grey szary

70 anthracite antracyt

05 black czarny

## W - wiring | okablowanie

T through przelotowe

S standard nieprzelotowe

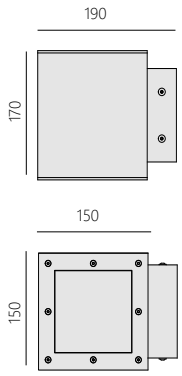
| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9120.02ELCW | 579lm | 2700K | 5W | 170x150mm | 190mm | 3,5kg | 300x380x200mm |
| 9120.03ELCW | 602lm | 3000K | 5W | 170x150mm | 190mm | 3,5kg | 300x380x200mm |
| 9120.04ELCW | 627lm | 4000K | 5W | 170x150mm | 190mm | 3,5kg | 300x380x200mm |
| 9121.02ELCW | 1155lm | 2700K | 9W | 170x150mm | 190mm | 3,5kg | 300x380x200mm |
| 9121.03ELCW | 1204lm | 3000K | 9W | 170x150mm | 190mm | 3,5kg | 300x380x200mm |
| 9121.04ELCW | 1254lm | 4000K | 9W | 170x150wm | 190mm | 3,5kg | 300x380x200mm |

# Wes 2x8LED

Wes is an outdoor wall lamp that lights down or up-down. Ideal for illuminating building facades. A wide range of optics allows you to adjust the angle of incidence of the light flux to the needs of the user. Thanks to the Ingress protection IP66, the luminaire is resistant to external factors. Wes is a family of luminaires with different powers, dimensions, different types of assembly and application, while maintaining a uniform design.

Wes to zewnętrzny kinkiet świecący w dół lub góra-dół. Idealny do oświetlenia elewacji budynków. Dostępna z wąskim kątem wiązki 6 stopni, pozwalającym na mocniejszym zaakcentowaniu oświetlanego obiektu. Dzięki klasie szczelności IP66 oprawa odporna jest na czynniki zewnętrzne. Wes to rodzina opraw o różnych mocach, gabarytach, różnych typach montażu i zastosowaniu, przy jednoczesnym zachowaniu jednolitego wzornictwa.






IP66

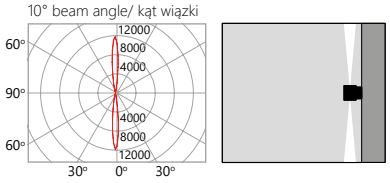
IK10

| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | weall mounted |
| 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, 26W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm², (5x0,75mm² for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 17W, 26W | 2331 lm, 3664 lm |
| luminous efficacy from luminaire17W,26W | 137 lm/W, 141 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (option: 6500K) |
| colour rendering index | CRI>80 (options: CRI>90) |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

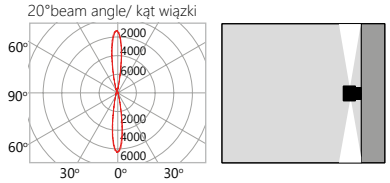
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminiowy |
| typ montażu | naścienny |
| klasa szczelności IP | 66 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 17W, 26W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm², (5x0,75mm² dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 17W, 26W | 2331 lm, 3664 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 17W, 26W | 137 lm/W, 141 m/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

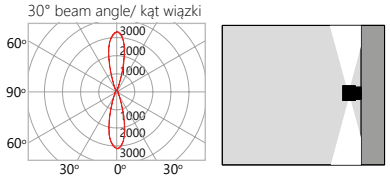
10° beam angle/ kąt wiązki



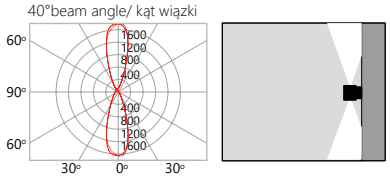

20°beam angle/ kąt wiązki



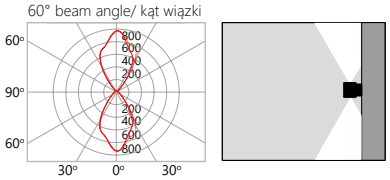

30° beam angle/ kąt wiązki



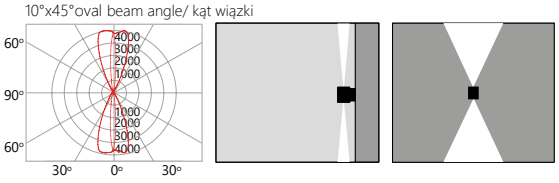

40°beam angle/ kąt wiązki



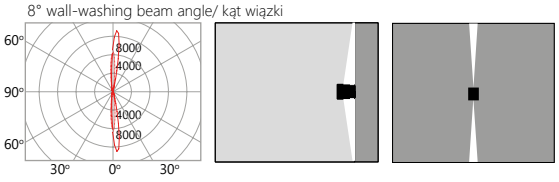

60° beam angle/ kąt wiązki



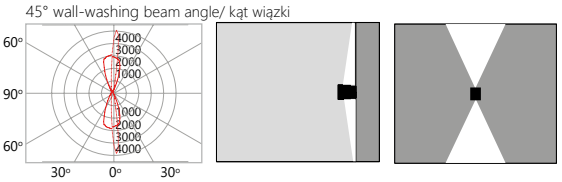

10°x45°oval beam angle/ kąt wiązki




8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

## L - beam angle/kąt wiązki

| 10 | 20 | 30 | 40 | 60 | 41 | 8 | 45 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10° | 20° | 30° | 40° | 60° | 10°x45° | 8° wall-washing | 45° wall-washing |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

## W - wiring | okablowanie

| T | S |
|---|---|
| through przelotowe | standard nieprzelotowe |

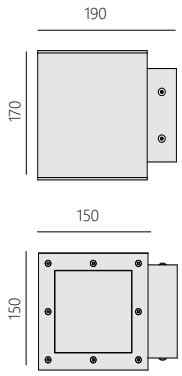
| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | dimensions wymiary | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9122.02ELCW | 2148lm | 2700K | 17W | 170x150mm | 190mm | 3,8kg | 300x380x200mm |
| 9122.03ELCW | 2237lm | 3000K | 17W | 170x150mm | 190mm | 3,8kg | 300x380x200mm |
| 9122.04ELCW | 2331lm | 4000K | 17W | 170x150mm | 190mm | 3,8kg | 300x380x200mm |
| 9123.02ELCW | 3377lm | 2700K | 26W | 170x150mm | 190mm | 3,8kg | 300x380x200mm |
| 9123.03ELCW | 3517lm | 3000K | 26W | 170x150mm | 190mm | 3,8kg | 300x380x200mm |
| 9123.04ELCW | 3664lm | 4000K | 26W | 170x150wm | 190mm | 3,8kg | 300x380x200mm |

# Wes 2x4IR

Wes is an outdoor wall lamp that lights down or up-down. Ideal for illuminating building facades. A wide range of optics allows you to adjust the angle of incidence of the light flux to the needs of the user. Thanks to the Ingress protection IP66, the luminaire is resistant to external factors. Wes is a family of luminaires with different powers, dimensions, different types of assembly and application, while maintaining a uniform design.

Wes to zewnętrzny kinkiet świecący w dół lub góra-dół. Idealny do oświetlenia elewacji budynków. Dostępna z wąskim kątem wiązki 6 stopni, pozwalającym na mocniejszym zaakcentowaniu oświetlanego obiektu. Dzięki klasie szczelności IP66 oprawa odporna jest na czynniki zewnętrzne. Wes to rodzina opraw o różnych mocach, gabarytach, różnych typach montażu i zastosowaniu, przy jednoczesnym zachowaniu jednolitego wzornictwa.





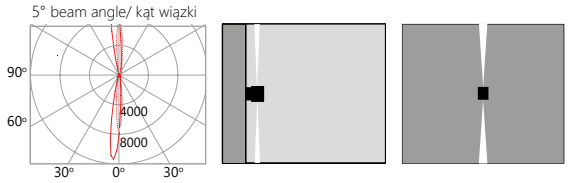

IP66

IK10

| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | wall mounted |
| 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 | 10W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$, (5x0,75mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 1254 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 139 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (option: 6500K)) |
| colour rendering index | CRI>80 (options: CRI>90) |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminiowy |
| typ montażu | naścienny |
| klasa szczelności IP | 66 |
| 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 | 10W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$, (5x0,75mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 1254 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 139 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| 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 3-pole
złącze IP68 3-polowe

## L - beam angle/kąt wiązki

5
5°

## E - electronics | elektronika

0 ON-OFF

D DALI

## C - finishes | wykończenia

03 white biały

06 grey szary

70 anthracite antracyt

05 black czarny

## W - wiring | okablowanie

T through przelotowe

S standard nieprzelotowe

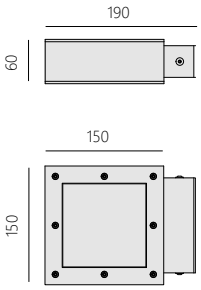
| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9124.02ELCW | 1155lm | 2700K | 10W | 170x150mm | 190mm | 3,6kg | 300x380x200mm |
| 9124.03ELCW | 1204lm | 3000K | 10W | 170x150mm | 190mm | 3,6kg | 300x380x200mm |
| 9124.04ELCW | 1254lm | 4000K | 10W | 170x150mm | 190mm | 3,6kg | 300x380x200mm |

# Kept

Kept is an outdoor wall lamp that lights downwards. Ideal for illuminating building facades. The use of an aperture in the form of a milky diffuser allowed to obtain an even distribution of light. Thanks to the Ingress protection IP66, the luminaire is resistant to external factors. Kept is a family of luminaires with different powers, dimensions, different types of assembly and application, while maintaining a uniform design.

Kept to zewnętrzny kinkiet świecący w dół. Idealny do oświetlenia elewacji budynków. Zastosowanie przesłony w postaci mlecznego dyfuzora pozwoliło na uzyskanie równomiernego rozsyłu światła. Dzięki klasie szczelności IP66 oprawa odporna jest na czynniki zewnętrzne. Kept to rodzina opraw o różnych mocach, gabarytach, różnych typach montażu i zastosowaniu, przy jednoczesnym zachowaniu jednolitego wzornictwa.





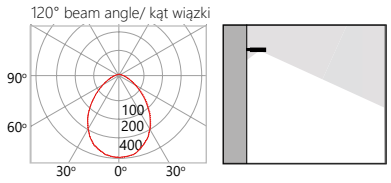

IP66

IK10

| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | wall mounted |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 50 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 10W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,25m |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | opal diffuser |
| material | glass |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 570 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 57 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 | aluminiowy |
| typ montażu | naścienny |
| klasa szczelności IP | 66 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 50 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 10W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | dyfuzor opalowy |
| materiał | szkło |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 570 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 57 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% |

## photometry | fotometria




## beam angle/kąt wiązki

120°

## C - finishes | wykończenia

03 white biały

06 grey szary

70 anthracite antracyt

05 black czarny

## W - wiring | okablowanie

T through przelotowe

S standard nieprzelotowe

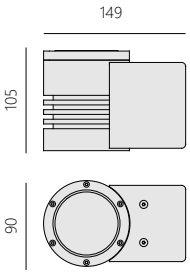
| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9125.020CW | 526lm | 2700K | 10W | 190x150mm | 60mm | 1,95kg | 250x250x150mm |
| 9125.030CW | 547lm | 3000K | 10W | 190x150mm | 60mm | 1,95kg | 250x250x150mm |
| 9125.040CW | 570lm | 4000K | 10W | 190x150mm | 60mm | 1,95kg | 250x250x150mm |

# 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

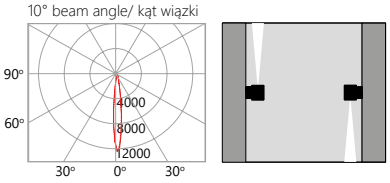
IK10

| **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 | 3,5W, 7W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm² |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 3,5W, 7W | 437 lm, 874 lm |
| luminous efficacy from 3,5W, 7W | 124 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (option: 6500K) |
| colour rendering index | CRI>80 (options: CRI>90) |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

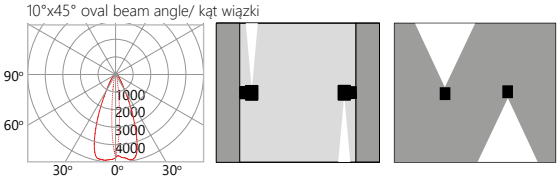
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | naścienny |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporn ość na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 3,5W, 7W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm² |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 3,5W, 7W | 437 lm, 874 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 3,5W, 7W | 124 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

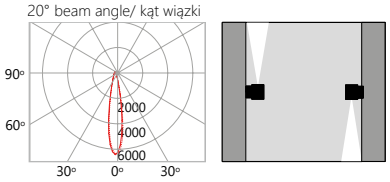
10° beam angle/ kąt wiązki



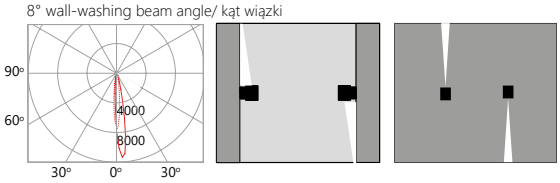

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



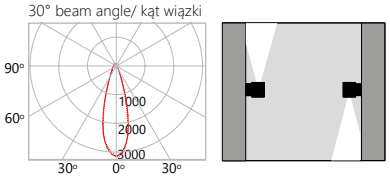

20° beam angle/ kąt wiązki



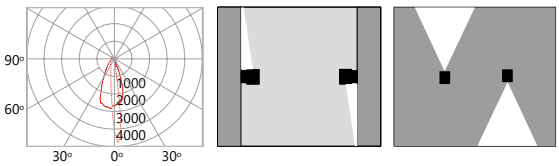

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



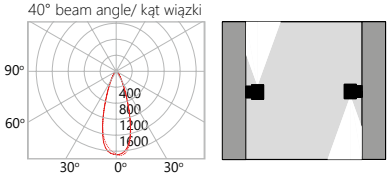

30° beam angle/ kąt wiązki



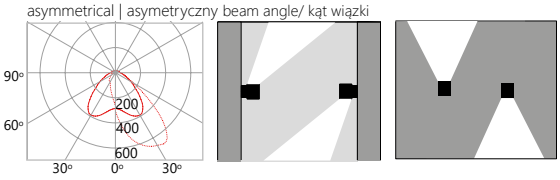

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



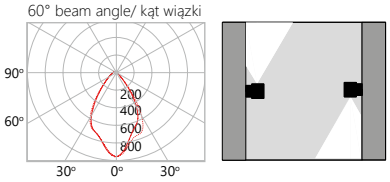

40° beam angle/ kąt wiązki



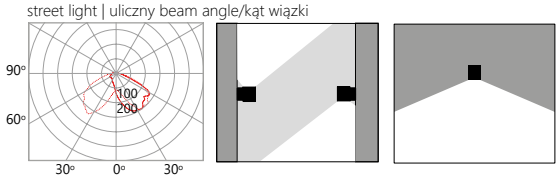

asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




street light | uliczny beam angle/kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



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

## L - beam angle/kąt wiązki

| 10 | 20 | 30 | 40 | 60 | 41 | 8 | 45 | 02 | 03 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10° | 20° | 30° | 40° | 60° | 10°x45° | 8° wall-washing | 45° wall-washing | asymmetrical asymetryczny | street light uliczny |

## E - electronics | elektronika

| 0 |
|---|
| ON-OFF |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

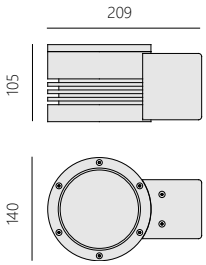
| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9153.02ELC | 382lm | 2700K | 3,5W | Ø 90mm | 105mm | 1,4kg | 200x200x200mm |
| 9153.03ELC | 411lm | 3000K | 3,5W | Ø 90mm | 105mm | 1,4kg | 200x200x200mm |
| 9153.04ELC | 437lm | 4000K | 3,5W | Ø 90mm | 105mm | 1,4kg | 200x200x200mm |
| 9154.02ELC | 764lm | 2700K | 7W | Ø 90mm | 105mm | 1,4kg | 200x200x200mm |
| 9154.03ELC | 822lm | 3000K | 7W | Ø 90mm | 105mm | 1,4kg | 200x200x200mm |
| 9154.04ELC | 874lm | 4000K | 7W | Ø 90mm | 105mm | 1,4kg | 200x200x200mm |

# Bira 140

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

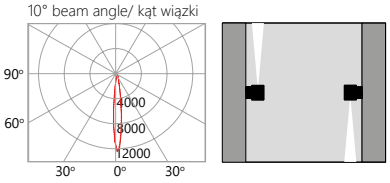
IK10

| **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 | 9W, 17W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm², (5x0,75mm² for DALI) |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 9W, 17W | 1165 lm, 2331 lm |
| luminous efficacy from luminaire 9W, 17W | 131 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (option: 6500K) |
| colour rendering index | CRI>80 (options: CRI>90) |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

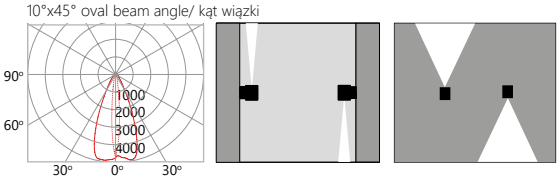
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | naścienny |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 9W, 17W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm² (5x0,75mm² dla DALI) |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 9W, 17W | 1165 lm, 2331 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 9W, 17W | 131 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

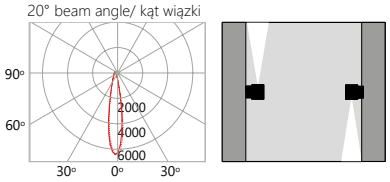
10° beam angle/ kąt wiązki



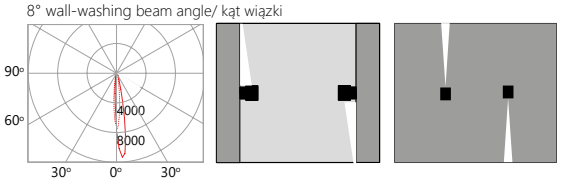

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



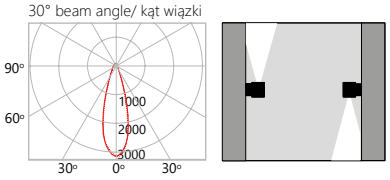

20° beam angle/ kąt wiązki



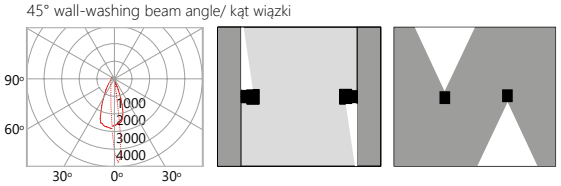

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



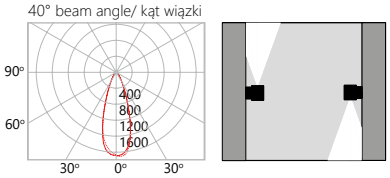

30° beam angle/ kąt wiązki



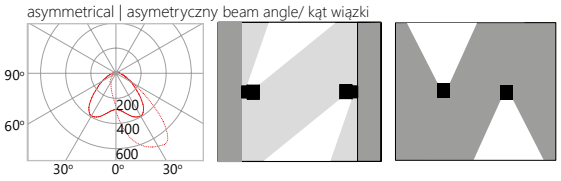

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



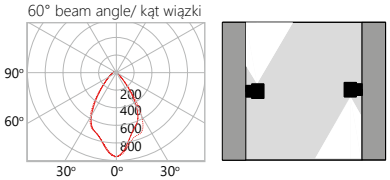

40° beam angle/ kąt wiązki



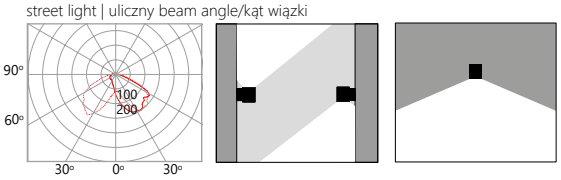

asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




street light | uliczny beam angle/kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3pole
złącze IP68 3-polowe



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

## L - beam angle/kąt wiązki

| 10 | 20 | 30 | 40 | 60 | 41 | 8 | 45 | 02 | 03 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10° | 20° | 30° | 40° | 60° | 10°x45° | 8° wall-washing | 45° wall-washing | asymmetrical asymetryczny | street light uliczny |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

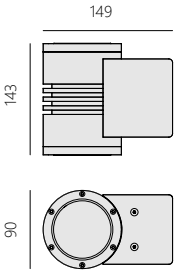
| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9155.02ELC | 1019lm | 2700K | 9W | Ø 140mm | 105mm | 2,9kg | 250x250x150mm |
| 9155.03ELC | 1095lm | 3000K | 9W | Ø 140mm | 105mm | 2,9kg | 250x250x150mm |
| 9155.04ELC | 1165lm | 4000K | 9W | Ø 140mm | 105mm | 2,9kg | 250x250x150mm |
| 9156.02ELC | 2037lm | 2700K | 17W | Ø 140mm | 105mm | 2,9kg | 250x250x150mm |
| 9156.03ELC | 2191lm | 3000K | 17W | Ø 140mm | 105mm | 2,9kg | 250x250x150mm |
| 9156.04ELC | 2331lm | 4000K | 17W | Ø 140mm | 105mm | 2,9kg | 250x250x150mm |

# 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

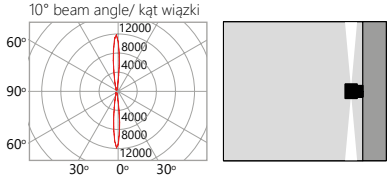
IK10

| **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$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 2x437 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 124 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (option: 6500K) |
| colour rendering index | CRI>80 (options: CRI>90) |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

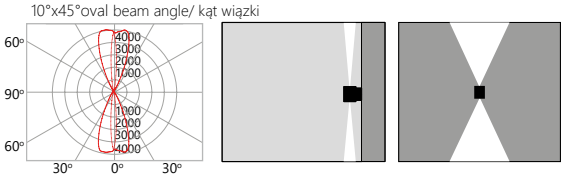
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | naścienny |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 7W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 2x437 lm |
| skuteczność świetlna z prawy | 124 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

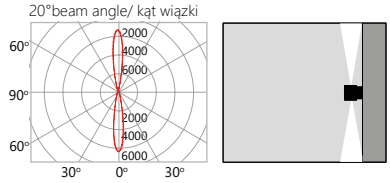
10° beam angle/ kąt wiązki



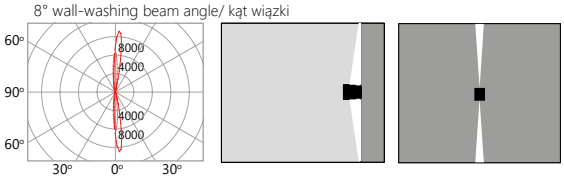

10°x45°oval beam angle/ kąt wiązki



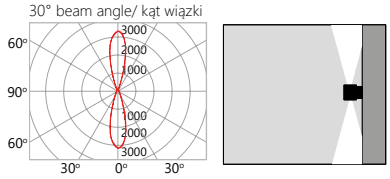

20°beam angle/ kąt wiązki



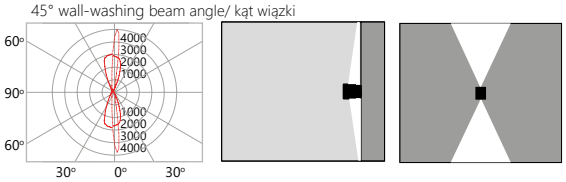

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



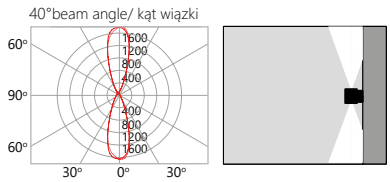

30° beam angle/ kąt wiązki



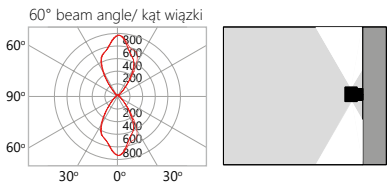

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




40°beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



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

## L - beam angle/kąt wiązki

| 10 | 20 | 30 | 40 | 60 | 41 | 8 | 45 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10° | 20° | 30° | 40° | 60° | 10°x45° | 8° wall-washing | 45° wall-washing |

## E - electronics | elektronika

| 0 |
|---|
| ON-OFF |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

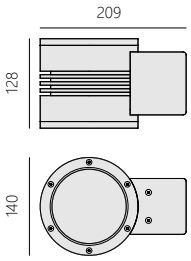
| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9157.02ELC | 2x382lm | 2700K | 7W | Ø 90mm | 143mm | 1,7kg | 200x200x200mm |
| 9157.03ELC | 2x411lm | 3000K | 7W | Ø 90mm | 143mm | 1,7kg | 200x200x200mm |
| 9157.04ELC | 2x437lm | 4000K | 7W | Ø 90mm | 143mm | 1,7kg | 200x200x200mm |

# 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

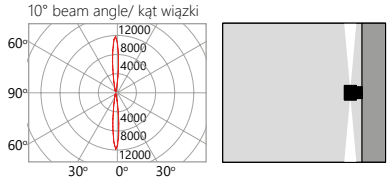
IK10

| **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 3x0,75mm² (5x0,75mm² for DALI) |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire | 2x1165 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 131 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (option: 6500K) |
| colour rendering index | CRI>80 (options: CRI>90) |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

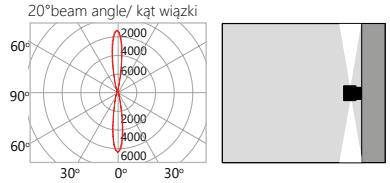
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | naścienny |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 17W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm² (5x0,75mm² dla DALI) |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 2x1165 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 131 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (option: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

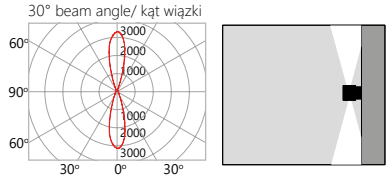
10° beam angle/ kąt wiązki



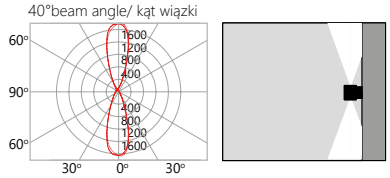

20°beam angle/ kąt wiązki



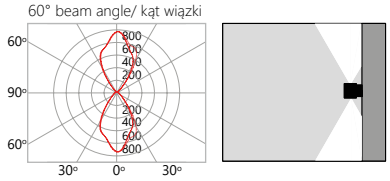

30° beam angle/ kąt wiązki



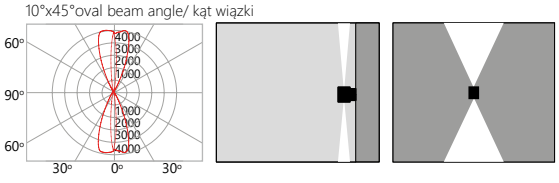

40°beam angle/ kąt wiązki



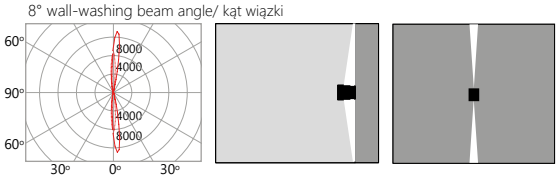

60° beam angle/ kąt wiązki



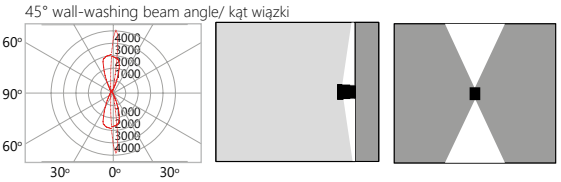

10°x45°oval beam angle/ kąt wiązki




8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3pole
złącze IP68 3-polowe



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

## L - beam angle/kąt wiązki

| 10 | 20 | 30 | 40 | 60 | 41 | 8 | 45 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10° | 20° | 30° | 40° | 60° | 10°x45° | 8° wall-washing | 45° wall-washing |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9158.02ELC | 2x1018lm | 2700K | 17W | Ø 140mm | 128mm | 3,1kg | 250x250x150mm |
| 9158.03ELC | 2x1095lm | 3000K | 17W | Ø 140mm | 128mm | 3,1kg | 250x250x150mm |
| 9158.04ELC | 2x1165lm | 4000K | 17W | Ø 140mm | 128mm | 3,1kg | 250x250x150mm |

# Discovery POWER LED

Discovery is a linear luminaire with a slim construction based on an aluminum profile, using high-quality LED modules. Thanks to a wide range of optics, the luminaire is able to meet the assumptions of the most demanding projects. The use of an appropriate lighting control system allows you to obtain unique light scenes. The Discovery luminaire is designed to illuminate the facades of modern, classic, historical buildings, urban buildings, housing estates, hotels, restaurants.

Discovery to oprawa liniowa o smukłej budowie na bazie profilu aluminiowego, wykorzystująca wysokiej jakości moduły LED. Dzięki szerokiej gamie optyk oprawa jest wstanie spełnić założenia najbardziej wymagających projektów. Zastosowanie odpowiedniego systemu sterowania oświetleniem, pozwala uzyskać unikatowe sceny świetlne. Oprawa Discovery przeznaczona jest do iluminacji elewacji budynków nowoczesnych, klasycznych, historycznych, obiektów miejskich, osiedli mieszkaniowych, hoteli, restauracji.

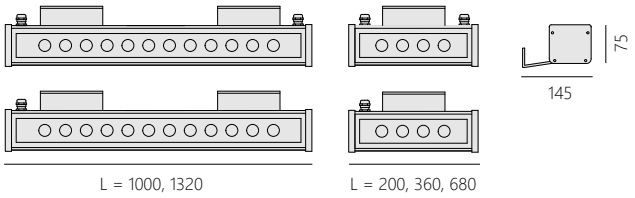




IP66

IK08





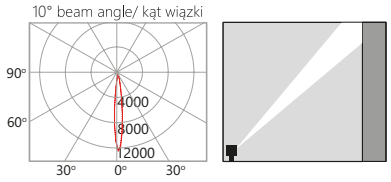

| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground<br>Fixtures<900mm 1x mounting bracket |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 08 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | min. 5W-max. 50W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ (5x075mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 5W- 50W | min. 581lm-max. 6970lm |
| luminous efficacy from luminaire 5W- 50W | min. 116lm/W-max. 139lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

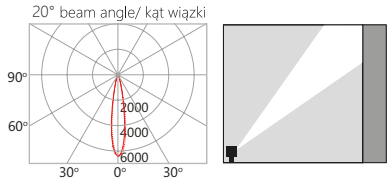
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | na regulowanym uchwycie,do podłoża<br>Oprawy<900mm 1x uchwyt mocujący |
| klasa szczelności IP | 66 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 08 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | min. 5W-max. 50W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ (5x0,75mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 5W-50W | min. 581lm-max. 6970lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 5W-50W | min. 116lm/W-max. 139lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

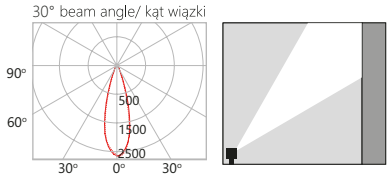


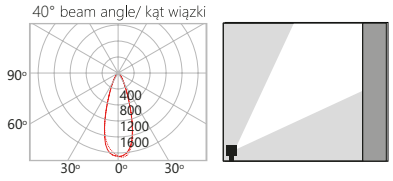
The luminaire parameters are given for Ta=25 ° C and colour 4000K / Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

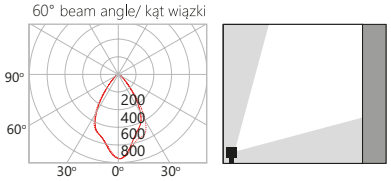
## photometry | fotometria

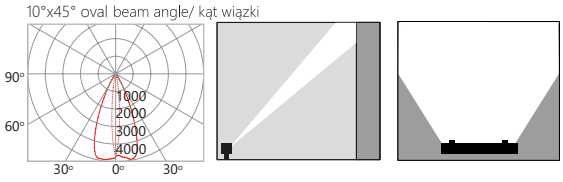


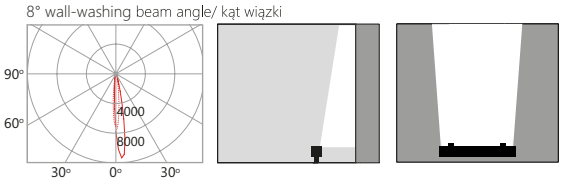



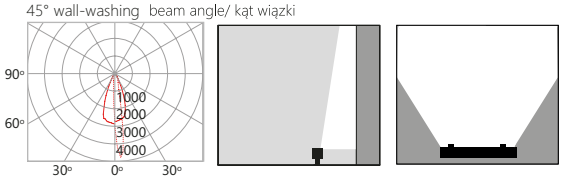



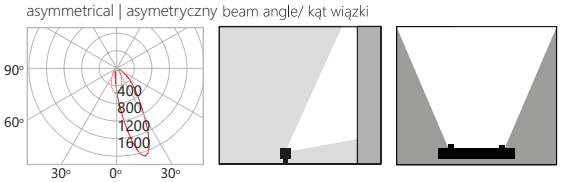




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## W - wiring | okablowanie

| T | S |
|---|---|
| through przelotowe | standard nieprzelotowe |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

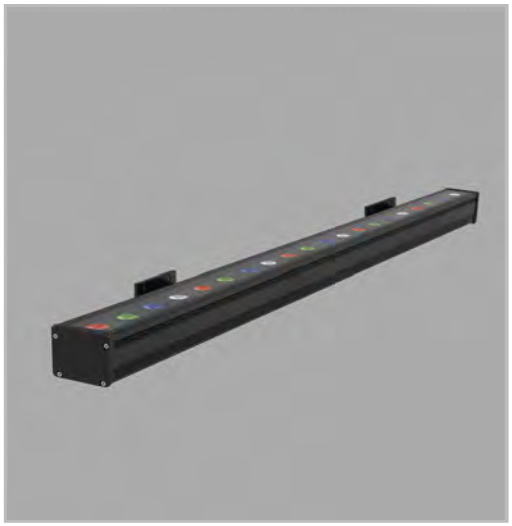
| 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|
| 2700K | 3000K | 4000K |

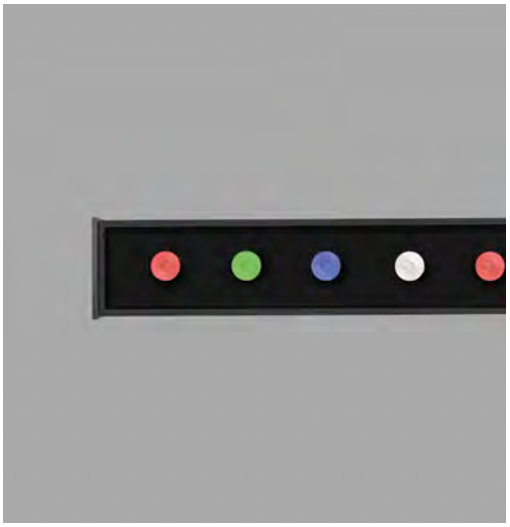
| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9277.0KELCW | 581lm | 5W | 200x145mm | 75mm | 0,7kg | 250x200x150mm |
| 9159.0KELCW | 871lm | 7W | 200x145mm | 75mm | 0,7kg | 250x200x150mm |
| 9160.0KELCW | 1162lm | 9W | 360x145mm | 75mm | 1,4kg | 450x200x150mm |
| 9161.0KELCW | 1742lm | 13W | 360x145mm | 75mm | 1,4kg | 450x200x150mm |
| 9162.0KELCW | 2323lm | 17W | 680x145mm | 75mm | 2,4kg | 750x200x150mm |
| 9163.0KELCW | 3485lm | 25W | 680x145mm | 75mm | 2,4kg | 750x200x150mm |
| 9164.0KELCW | 3485lm | 26W | 1000x145mm | 75mm | 4,1kg | 1100x200x150mm |
| 9165.0KELCW | 5227lm | 38W | 1000x145mm | 75mm | 4,1kg | 1100x200x150mm |
| 9166.0KELCW | 4646lm | 34W | 1320x145mm | 75mm | 5,0kg | 1500x200x150mm |
| 9167.0KELCW | 6970lm | 50W | 1320x145mm | 75mm | 5,0kg | 1500x200x150mm |

# Discovery RGBW

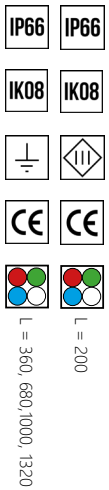
Discovery is a linear luminaire with a slim construction based on an aluminum profile, using high-quality LED modules. Thanks to the use of RGBW technology in luminaires, it is possible to emphasize the elements of the façade with colour or the appropriate colour of white light. The use of an appropriate lighting control system allows you to obtain unique light scenes. The Discovery luminaire is designed to illuminate the facades of modern, classic, historical buildings, urban buildings, housing estates, hotels, restaurants.

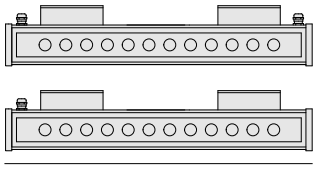
Discovery to oprawa liniowa o smukłej budowie na bazie profilu aluminiowego, wykorzystująca wysokiej jakości moduły LED. Dzięki zastosowaniu w oprawach technologii RGBW można podkreślić elementy elewacji kolorem lub odpowiednią barwą światła białego. Zastosowanie odpowiedniego systemu sterowania oświetleniem, pozwala uzyskać unikatowe sceny świetlne. Oprawa Discovery przeznaczona jest do iluminacji elewacji budynków nowoczesnych, klasycznych, historycznych, obiektów miejskich, osiedli mieszkaniowych, hoteli, restauracji.

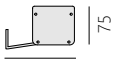








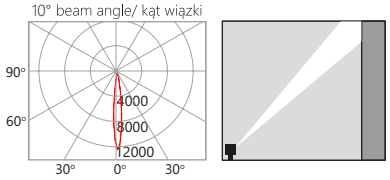




| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground<br>Fixtures<900mm 1x mounting bracket |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 08 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | max. 4x350mA, max. 4x3V DC- for L=200 /<br>220-240V AC- for the rest of the length |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 5W, 9W, 18W, 26W, 34W |
| protection class | III for L=200 / I for the rest of the lenght |
| connection | wire 8x0,3mm$^2$- for L=200,<br>wwire 3x0,75mm$^2$ +DMX in-out- for the rest of lenght |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply | see p. 309, 310- for L=200mm<br>DMX- for the rest of the lenght |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 5W-34W | 316 lm-2526 lm |
| luminous efficacy from luminaire 5W-34W | min. 116 lm/W-max. 137 lm/W |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

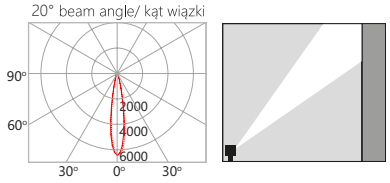
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | na regulowanym uchwycie,do podłoża<br>Oprawy<900mm 1x uchwyt mocujący |
| klasa szczelności IP | 66 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 08 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | max. 4x350mA, max. 4x3V DC- dla L=200 /<br>220-240V AC- dla pozostałych długości |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 5W, 9W, 18W, 26W, 34W |
| klasa ochronności | III- dla L=200 / I- dla pozostałych długości |
| podłączenie | przewód 8x0,3mm$^2$- dla L=200,<br>przewód 3x0,75mm$^2$ +DMX in-out- dla pozostałych długości |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze | patrz str. 309, 310 -dla L-200mm<br>DMX- dla pozostałych długości |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 5W-34W | min. 316 lm-max. 2526 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 5W-34W | min. 116 lm/W-max. 137 lm/W |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

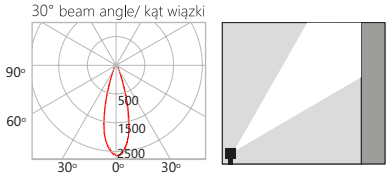
10° beam angle/ kąt wiązki



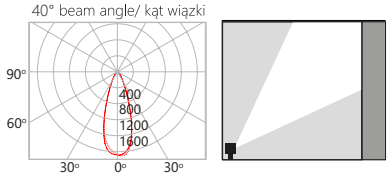

20° beam angle/ kąt wiązki



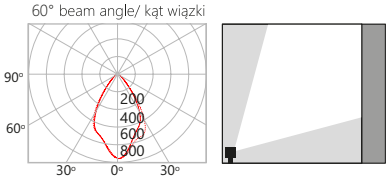

30° beam angle/ kąt wiązki



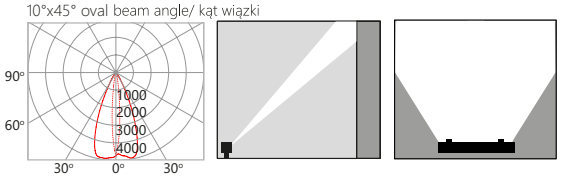

40° beam angle/ kąt wiązki



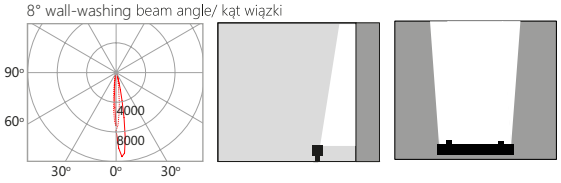

60° beam angle/ kąt wiązki



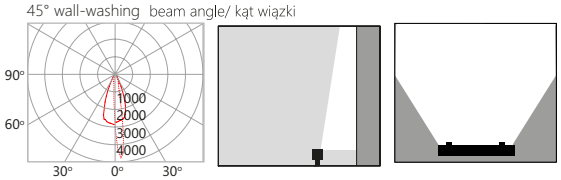

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



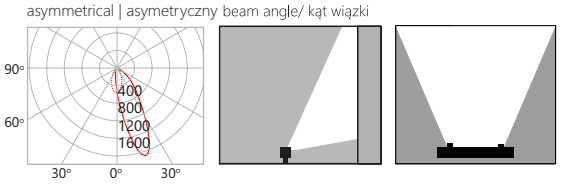

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria

Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.309, 310
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.309, 310



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## W - wiring | okablowanie

| T | S |
|---|---|
| through przelotowe | standard nieprzelotowe |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|
| 2700K | 3000K | 4000K |

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | dimensions wymiary | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9272.5KLCW | 316lm | 5W | 200x145mm | 75mm | 0,7kg | 250x200x150mm |
| 9273.5KLCW | 632lm | 9W | 360x145mm | 75mm | 1,4kg | 450x200x150mm |
| 9274.5KLCW | 1264lm | 18W | 680x145mm | 75mm | 2,4kg | 750x200x150mm |
| 9275.5KLCW | 1895lm | 26W | 1000x145mm | 75mm | 4,1kg | 1100x200x150mm |
| 9276.5KLCW | 2526lm | 34W | 1320x145mm | 75mm | 5,0kg | 1500x200x150mm |

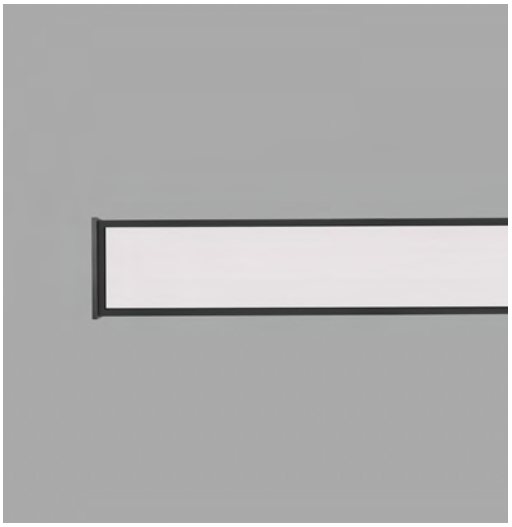
The luminaire parameters are given for Ta=25 ° C and colour 4000K / Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

# Skylight

Skylight is a linear luminaire with a slim structure based on an aluminum profile, using high-quality LED modules. The use of an opal diffuser in the luminaire allows for even illumination of a given surface. Skylight luminaire is designed to illuminate the facades of modern, classic, historical buildings, urban buildings, housing estates, hotels, restaurants.

Skylight to oprawa liniowa o smukłej budowie na bazie profilu aluminiowego, wykorzystująca wysokiej jakości moduły LED. Zastosowanie w oprawie dyfuzora opalowego pozwala na równomierne oświetlenie danej powierzchni. Oprawa Skylight przeznaczona jest do iluminacji elewacji budynków nowoczesnych, klasycznych, historycznych, obiektów miejskich, osiedli mieszkaniowych, hoteli, restauracji.

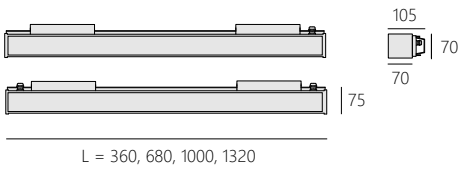




IP66

IK08



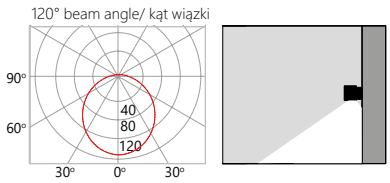



L = 360, 680, 1000, 1320

| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | wall mounted |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 08 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | min. 5W-max. 38W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ (5x075mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | milk diffuser |
| material | glas |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 5W-38W | min. 420lm-max. 3767lm |
| luminous efficacy from luminaire 5W-38W | min. 84lm/W-max. 99lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | naścienny |
| klasa szczelności IP | 66 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 08 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | min. 5W- max. 38W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ (5x0,75mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | dyfuzor mleczny |
| materiał | szkło |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 5W-38W | min. 420lm-max. 3767lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 5W-38W | min. 84lm/W-max. 99lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

### L- beam angle/kąt wiązki

120
120°

### W - wiring | okablowanie

T
through
przelotowe

S
standard
nieprzelotowe

### E - electronics | elektronika

0
ON-OFF

D
DALI

### C - finishes | wykończenia

03
white
biały

06
grey
szary

70
anthracite
antracyt

05
black
czarny

### colour temperature/ K - temperatura barwowa

2
2700K

3
3000K

4
4000K

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9168.0KELCW | 420lm | 5W | 360x145mm | 75mm | 1,4kg | 450x200x150mm |
| 9169.0KELCW | 942lm | 10W | 360x145mm | 75mm | 1,4kg | 450x200x150mm |
| 9170.0KELCW | 839lm | 9W | 680x145mm | 75mm | 2,4kg | 750x200x150mm |
| 9171.0KELCW | 1884lm | 19W | 680x145mm | 75mm | 2,4kg | 750x200x150mm |
| 9172.0KELCW | 1259lm | 14W | 1000x145mm | 75mm | 4,1kg | 1100x200x150mm |
| 9173.0KELCW | 2825lm | 29W | 1000x145mm | 75mm | 4,1kg | 1100x200x150mm |
| 9174.0KELCW | 1679lm | 18W | 1320x145mm | 75mm | 5,0kg | 1500x200x150mm |
| 9175.0KELCW | 3767lm | 38W | 1320x145mm | 75mm | 5,0kg | 1500x200x150mm |

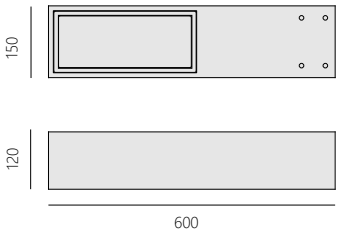
The luminaire parameters are given for Ta=25 ° C and colour 4000K / Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

# Tree

Tree is a wall-mounted luminaire with a simple, elegant shape, which is part of the family of luminaires, which also includes light poles and bollards. Maintaining a uniform design in the Tree family of luminaires allows you to meet all the design assumptions of the illuminated street, square and private residence.

Tree to oprawa naścienna o prostej, eleganckiej bryle, wchodząca w skład rodziny opraw do której należą ponadto słupy i słupki. Zachowanie jednolitego wzornictwa w rodzinie opraw Tree pozwala spełnić wszystkie założenia projektowe oświetlanej ulicy, placu a także rezydencji prywatnej.






IP65

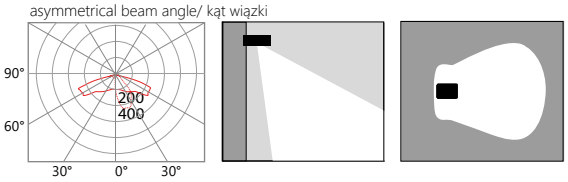
IK06

| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | wall mounted |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 17W, 33W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$, (5x0,75mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 17W, 33W | 2092 lm, 3879 lm |
| luminous efficacy from luminaire 17W,33W | 123 lm/W, 118 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

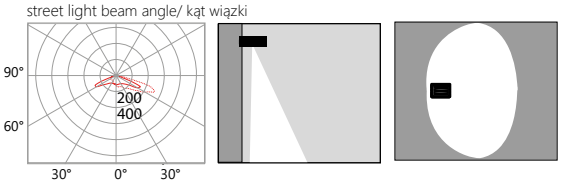
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | naścienny |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60 Hz |
| znamionowa moc oprawy | 17W, 33W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ (5x0,75mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnatrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 17W, 33W | 2092 lm, 3879 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 17W, 33W | 123 lm/W, 118 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

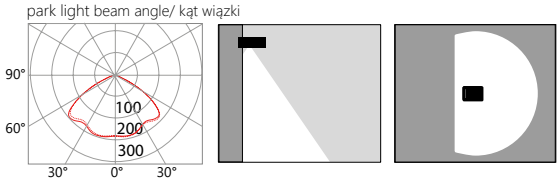
asymmetrical beam angle/ kąt wiązki




street light beam angle/ kąt wiązki




park light beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

### L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczny | street light<br>uliczny | park light<br>parkowy |

### W - wiring | okablowanie

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

### E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

### C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

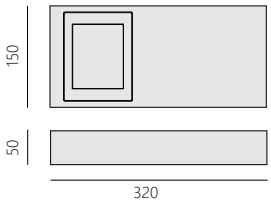
| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9116.02ELCW | 1928lm | 2700K | 17W | 600x150mm | 120mm | 6,9kg | 700x200x200mm |
| 9116.03ELCW | 2008lm | 3000K | 17W | 600x150mm | 120mm | 6,9kg | 700x200x200mm |
| 9116.04ELCW | 2092lm | 4000K | 17W | 600x150mm | 120mm | 6,9kg | 700x200x200mm |
| 9117.02ELCW | 3574lm | 2700K | 33W | 600x150mm | 120mm | 6,9kg | 700x200x200mm |
| 9117.03ELCW | 3723lm | 3000K | 33W | 600x150mm | 120mm | 6,9kg | 700x200x200mm |
| 9117.04ELCW | 3879lm | 4000K | 33W | 600x150mm | 120mm | 6,9kg | 700x200x200mm |

# Post

Post is a wall luminaire with a simple, elegant shape, which is part of the family of luminaires, which also includes light poles and bollards. Maintaining a uniform design in the Post family of luminaires allows you to meet all the design assumptions of the illuminated street, square and private residence.

Post to oprawa naścienna o prostej, eleganckiej bryle, wchodząca w skład rodziny opraw do której należą ponadto słupy i słupki. Zachowanie jednolitego wzornictwa w rodzinie opraw Post pozwala spełnić wszystkie założenia projektowe oświetlanej ulicy, placu a także rezydencji prywatnej.






IP65

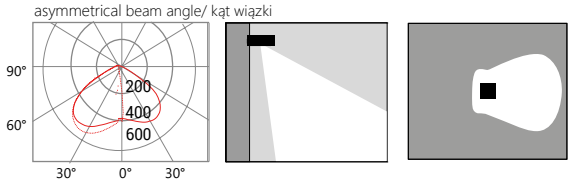
IK06

| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | wall mounted |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 7W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$, (5x0,75mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connecting wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire | 381 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 54 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

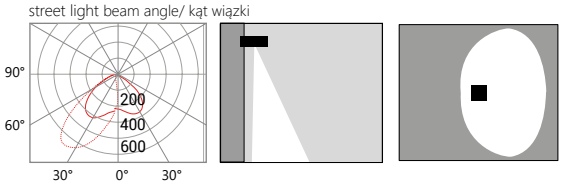
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | naścienny |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 7W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ (5x0,75mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 381 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 54 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

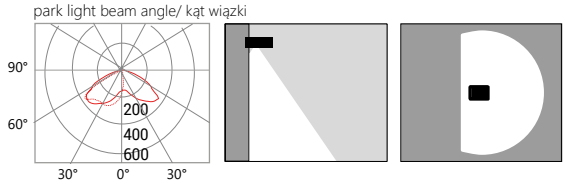
asymmetrical beam angle/ kąt wiązki




street light beam angle/ kąt wiązki




park light beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczny | street light<br>uliczny | park light<br>parkowy |

## W - wiring | okablowanie

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

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9176.02ELCW | 351lm | 2700K | 7W | 320x150mm | 50mm | 4,0kg | 300x380x200mm |
| 9176.03ELCW | 366lm | 3000K | 7W | 320x150mm | 50mm | 4,0kg | 300x380x200mm |
| 9176.04ELCW | 381lm | 4000K | 7W | 320x150mm | 50mm | 4,0kg | 300x380x200mm |

# Fat

Fat is a wall luminaire with a simple, elegant shape, which is part of the family of luminaires, which also includes light poles and bollards. Maintaining a uniform design in the Fat family of luminaires allows you to meet all the design assumptions of the illuminated street, square and private residence.

Fat to oprawa naścienna o prostej, eleganckiej bryle, wchodząca w skład rodziny opraw do której należą ponadto słupy i słupki. Zachowanie jednolitego wzornictwa w rodzinie opraw Fat pozwala spełnić wszystkie założenia projektowe oświetlanej ulicy, placu a także rezydencji prywatnej.






IP65

IK06

| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | wall mounted |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |

| electrical data | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 17W, 33W, 67W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ , (5x0,75mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connecting wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |

| optical data | |
|---|---|
| opticalsystem | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |

| lighting data | |
|---|---|
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 17W, 33W, 67W | 2092lm, 3879lm, 7757lm |
| luminous efficacy from luminaire 17W, 33W, 67W | 123lm/W, 118lm/W, 116lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | naścienny |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 06 |

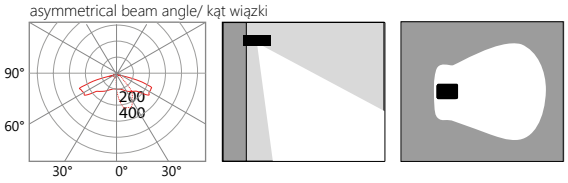
| dane elektryczne | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 17W, 33W, 67W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ (5x0,75mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

| dane optyczne | |
|---|---|
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |

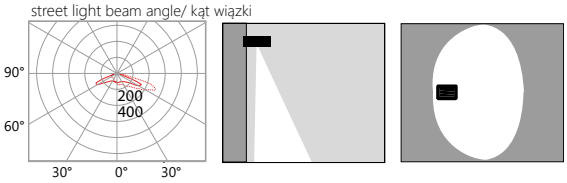
| dane świetlne | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 17W, 33W, 67W | 2092lm, 3879lm, 7757lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 17W, 33W, 67W | 123lm/W, 118lm/W, 116lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

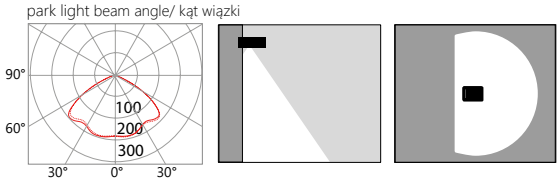
asymmetrical beam angle/ kąt wiązki




street light beam angle/ kąt wiązki




park light beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

### L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczny | street light<br>uliczny | park light<br>parkowy |

### W - wiring | okablowanie

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

### E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

### C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

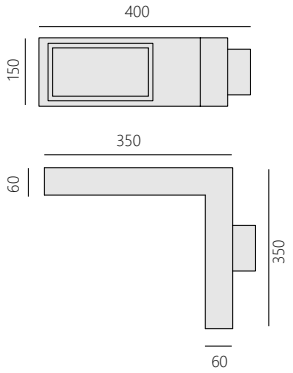
| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9294.02ELCW | 1928lm | 2700K | 17W | 650x150mm | 150mm | 10,5kg | 700x200x200mm |
| 9294.03ELCW | 2008lm | 3000K | 17W | 650x150mm | 150mm | 10,5kg | 700x200x200mm |
| 9294.04ELCW | 2092lm | 4000K | 17W | 650x150mm | 150mm | 10,5kg | 700x200x200mm |
| 9295.02ELCW | 3574lm | 2700K | 33W | 650x150mm | 150mm | 10,5kg | 700x200x200mm |
| 9295.03ELCW | 3723lm | 3000K | 33W | 650x150mm | 150mm | 10,5kg | 700x200x200mm |
| 9295.04ELCW | 3879lm | 4000K | 33W | 650x150mm | 150mm | 10,5kg | 700x200x200mm |
| 9296.02ELCW | 7149lm | 2700K | 67W | 650x150mm | 150mm | 10,5kg | 700x200x200mm |
| 9296.03ELCW | 7447lm | 3000K | 67W | 650x150mm | 150mm | 10,5kg | 700x200x200mm |
| 9296.04ELCW | 7757lm | 4000K | 67W | 650x150mm | 150mm | 10,5kg | 700x200x200mm |

# Petrol

Petrol is a wall-mounted luminaire that is part of a group of luminaires that also includes light poles and bollards. The simple form of the luminaire combined with the possibility of selecting optics allows for its wide spectrum of application. Thanks to the Ingress protection IP65, the luminaire is resistant to external factors.

Petrol to oprawa naścienna będąca częścią grupy opraw obejmującą również słupy i słupki. Prosta forma oprawy w połączeniu z możliwością doboru optyki pozwala na jej szerokie spectrum zastosowania. Dzięki klasie szczelności IP65 oprawa odporna jest na czynniki zewnętrzne.






IP65

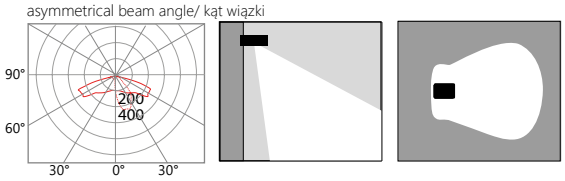
IK06

| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | wall mounted |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 17W, 33W, 67W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$, (5x0,75mm$^2$ for DALI) |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,25m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 17W, 33W, 67W | 2092lm, 3879lm, 7757lm |
| luminous efficacy from luminaire 17W, 33W, 67W | 123lm/W, 118lm/W, 116lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

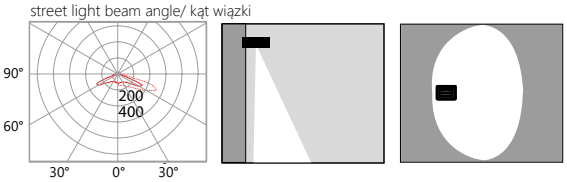
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | naścienny |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60 Hz |
| znamionowa moc oprawy | 17W, 33W, 67lm |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ (5x0,75mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,25m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnatrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 17W, 33W, 67W | 2092lm, 3879lm, 7757lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 17W, 33W, 67W | 123lm/W, 118lm/W, 116lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

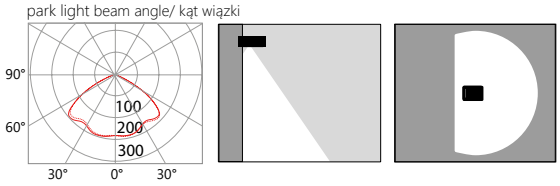
asymmetrical beam angle/ kąt wiązki




street light beam angle/ kąt wiązki




park light beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczny | street light<br>uliczny | park light<br>parkowy |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

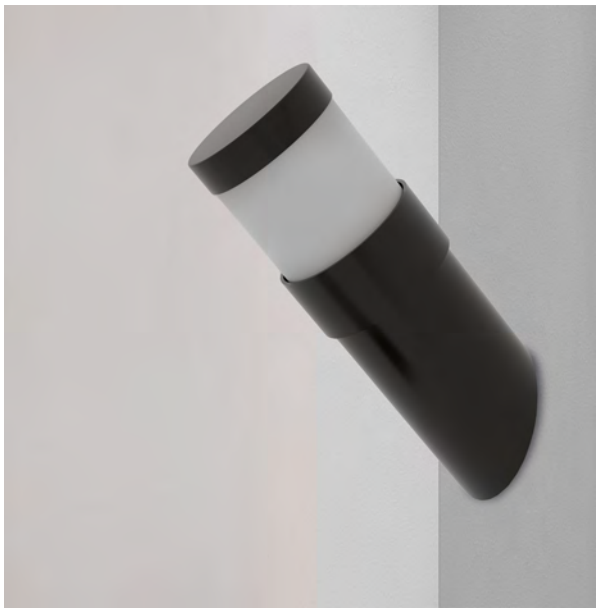
| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

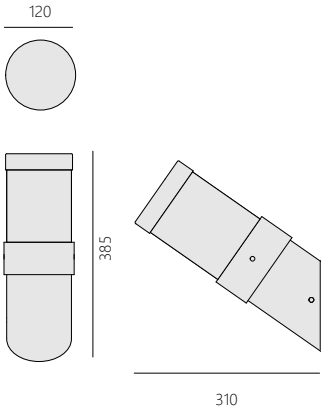
| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9113.02ELC | 1928lm | 2700K | 17W | 400x150mm | 350mm | 6,3kg | 500x500x200mm |
| 9113.03ELC | 2008lm | 3000K | 17W | 400x150mm | 350mm | 6,3kg | 500x500x200mm |
| 9113.04ELC | 2092lm | 4000K | 17W | 400x150mm | 350mm | 6,3kg | 500x500x200mm |
| 9114.02ELC | 3574lm | 2700K | 33W | 400x150mm | 350mm | 6,3kg | 500x500x200mm |
| 9114.03ELC | 3723lm | 3000K | 33W | 400x150mm | 350mm | 6,3kg | 500x500x200mm |
| 9114.04ELC | 3879lm | 4000K | 33W | 400x150mm | 350mm | 6,3kg | 500x500x200mm |
| 9115.02ELC | 7149lm | 2700K | 67W | 400x150mm | 350mm | 6,3kg | 500x500x200mm |
| 9115.03ELC | 7447lm | 3000K | 67W | 400x150mm | 350mm | 6,3kg | 500x500x200mm |
| 9115.04ELC | 7757lm | 4000K | 67W | 400x150mm | 350mm | 6,3kg | 500x500x200mm |

# Boid 1

Boid is characterized by a slender, delicate form. Its simple shape does not overwhelm the designed space, but it fulfills the intended lighting effect. The luminaire is perfect for lighting a home garden, hotel or restaurant.

Boid charakteryzuje się smukłą, delikatną formą. Jego prosty kształt nie przytłacza projektowanej przestrzeni ale spełnia zamierzony efekt świetlny. Oprawa doskonale sprawdzi się do oświetlenia przydomowego ogrodu, hotelu czy restauracji.






IP65

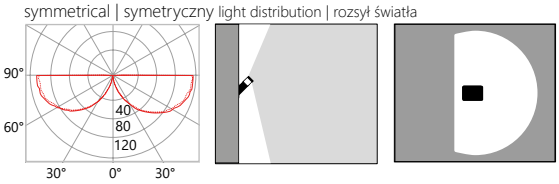
IK06

| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | wall mounted only |
| ingress protection IP | 65 |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| protection class | II |
| wiring | standard |
| contains light source | nie |
| **optical data** | |
| optical system | opal diffuser |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | E27 max. Ø82mm / max. h=135mm |
| power | max. 10W |

| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | tylko naścienny |
| klasa szczelności IP | 65 |
| odporność na uderzenia IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60 Hz |
| klasa ochronności | II |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| zawiera źródło światła | nie |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | dyfuzor opalowy |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | E27 max. Ø82mm / max. h=135mm |
| moc źródła | max. 10W |

## photometry | fotometria

symmetrical | symetryczny light distribution | rozsył światła




## C - finishes | wykończenia

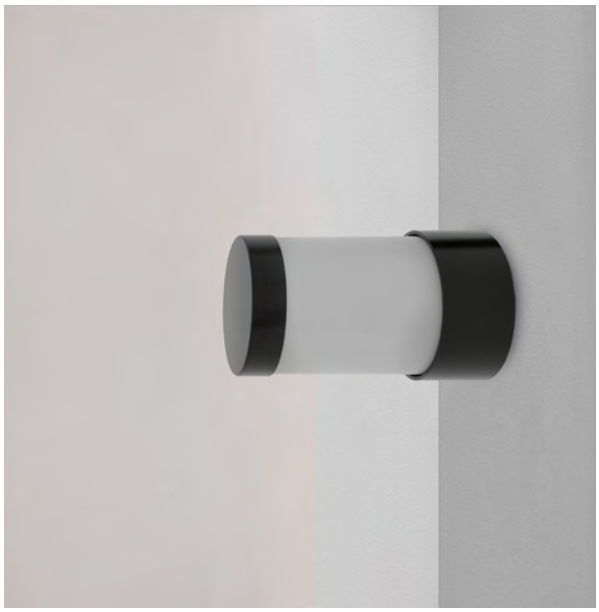
| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

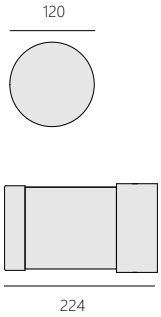
| code<br>kod | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimension<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|
| 9270.C | max. 10W | 385x310xØ120mm | 320 mm | 0,9kg | 500x200x200mm |

# Boid 2

Boid is characterized by a slender, delicate form. Its simple shape does not overwhelm the designed space, but it fulfills the intended lighting effect. The luminaire is perfect for lighting a home garden, hotel or restaurant.

Boid charakteryzuje się smukłą, delikatną formą. Jego prosty kształt nie przytłacza projektowanej przestrzeni ale spełnia zamierzony efekt świetlny. Oprawa doskonale sprawdzi się do oświetlenia przydomowego ogrodu, hotelu czy restauracji.






IP65

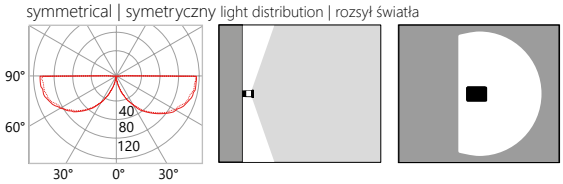
IK06

| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | wall mounted only |
| ingress protection IP | 65 |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| protection class | II |
| wiring | standard |
| contains light source | nie |
| **optical data** | |
| optical system | opal diffuser |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | E27 max. Ø82mm / max. h=135mm |
| power | max. 10W |

| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | tylko naścienny |
| klasa szczelności IP | 65 |
| odporność na uderzenia IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60 Hz |
| klasa ochronności | II |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| zawiera źródło światła | nie |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | dyfuzor opalowy |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | E27 max. Ø82mm / max. h=135mm |
| moc źródła | max. 10W |

## photometry | fotometria

symmetrical | symetryczny light distribution | rozsył światła




## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

| code<br>kod | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|
| 9271.C | max. 10W | 224xØ120mm | Ø120mm | 0,4kg | 500x200x200mm |

# downlight / wall recessed



# DL 50 LV

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.

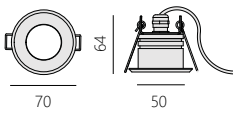
DL to zewnętrzna, wpuszczana oprawa typu downlight. Oprawa o klasie szczelności IP67, odporna na warunki atmosferyczne. Wykonana z aluminium i stali nierdzewnej. Przeznaczona do oświetlenia zewnętrznych ciągów komunikacyjnych, tuneli, balkonów. Szeroki wybór optyki umożliwia precyzyjny dobór kąta oświetlanej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





IP67

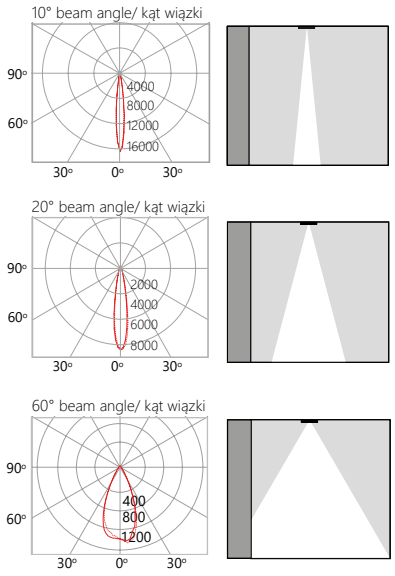
IK10

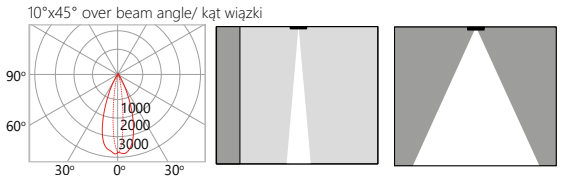



| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | recessed |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage 1W | 350mA, max. 10V DC |
| nominal voltage 2W | 700mA, max. 10V DC |
| luminaire nominal power | 1W, 2W |
| protection class | II |
| connection | wire 2x1mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 302 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 1W, 2W | 130 lm, 261 lm |
| luminous efficacy from luminaire 1W, 2W | 114 lm/W, 115lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (options: 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 | dostropowa |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe 1W | 350mA, max. 3V DC |
| napięcie znamionowe 2W | 700mA, max. 3V DC |
| znamionowa moc oprawy | 1W, 2W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 2x1mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 302 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło świwatła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 1W, 2W | 130 lm, 261 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 1W, 2W | 114 lm/W, 115lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria




Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.302
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.302

## accessories | akcesoria



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



90.11
honeycomb (anti-glare)
plaster miodu (antyolśnieniowy)

## L - beam angle/kąt wiązki

| 10 | 30 | 60 | 41 |
|---|---|---|---|
| 10° | 30° | 60° | 10°x45° |

## C - finishes | wykończenia

| 08 | 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|---|
| inox | white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

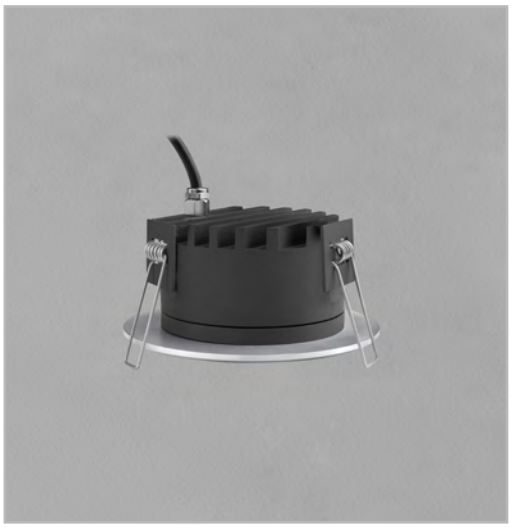
| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica pierścienia | height<br>wysokość | mounting hole<br>otwór montażowy | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9177.020LC | 120lm | 2700K | 1W | Ø 70mm | 64mm | Ø55-60mm | 0,4kg | 200x200x200mm |
| 9177.030LC | 125lm | 3000K | 1W | Ø 70mm | 64mm | Ø55-60mm | 0,4kg | 200x200x200mm |
| 9177.040LC | 130lm | 4000K | 1W | Ø 70mm | 64mm | Ø55-60mm | 0,4kg | 200x200x200mm |
| 9178.020LC | 240lm | 2700K | 2W | Ø 70mm | 64mm | Ø55-60mm | 0,4kg | 200x200x200mm |
| 9178.030LC | 250lm | 3000K | 2W | Ø 70mm | 64mm | Ø55-60mm | 0,4kg | 200x200x200mm |
| 9178.040LC | 261lm | 4000K | 2W | Ø 70mm | 64mm | Ø55-60mm | 0,4kg | 200x200x200mm |

# 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.

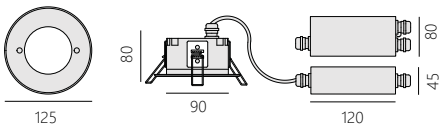
DL to zewnętrzna, wpuszczana oprawa typu downlight. Oprawa o klasie szczelności IP67, odporna na warunki atmosferyczne. Wykonana z aluminium i stali nierdzewnej. Przeznaczona do oświetlenia zewnętrznych ciągów komunikacyjnych, tuneli, balkonów. Szeroki wybór optyki umożliwia precyzyjny dobór kąta oświetlanej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





IP67

IK10

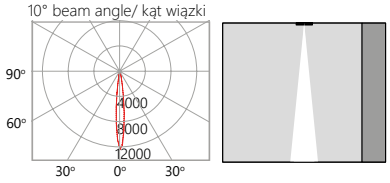



| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | recessed |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 3,5W, 7W |
| protection class | II |
| connection | wire 2x1mm² (4x1,5mm² for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 3,5W, 7W | 437 lm, 874 lm |
| luminous efficacy from luminaire 3,5W, 7W | 124 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K) |
| colour rendering index | CRI>80 (options: CRI>90) |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

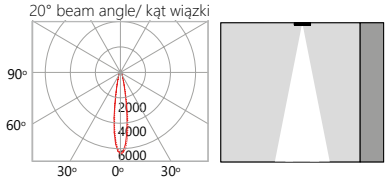
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | dostropowa |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 3,5W, 7W |
| klasa ochronności | II |
| podłączenie | przewód 2x1mm² (4x1,5mm² dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz LED | w osobnej puszce 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 |
| strumień świetlny z oprawy 3,5W, 7W | 437 lm, 874 lm |
| skuteczność świetlna z opraw 3,5W, 7W | 124 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

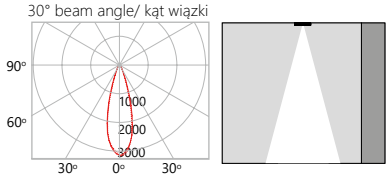
10° beam angle/ kąt wiązki



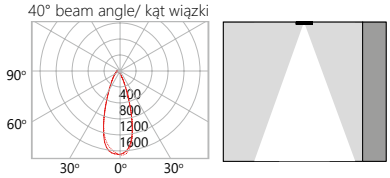

20° beam angle/ kąt wiązki



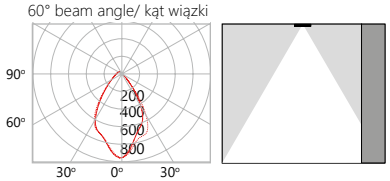

30° beam angle/ kąt wiązki



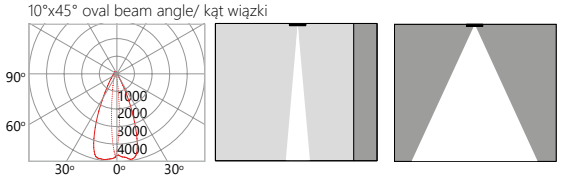

40° beam angle/ kąt wiązki



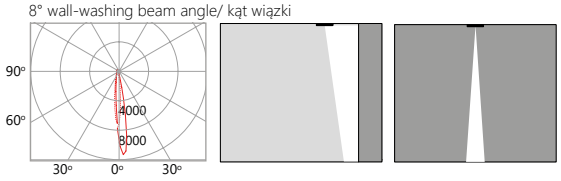

60° beam angle/ kąt wiązki



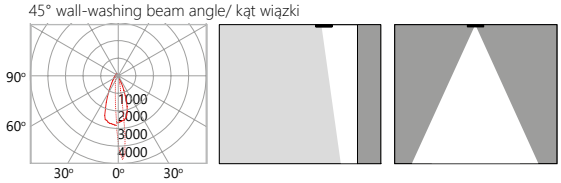

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



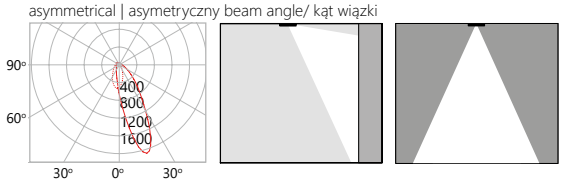

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



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



90.27
set for installation in a concrete ceiling
zestaw do montażu w stropie betonowym

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## E - electronics | elektronika

| O | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 08 | 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|---|
| inox | white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

## W - wiring | okablowanie

| T | S |
|---|---|
| through przelotowe | standard nieprzelotowe |

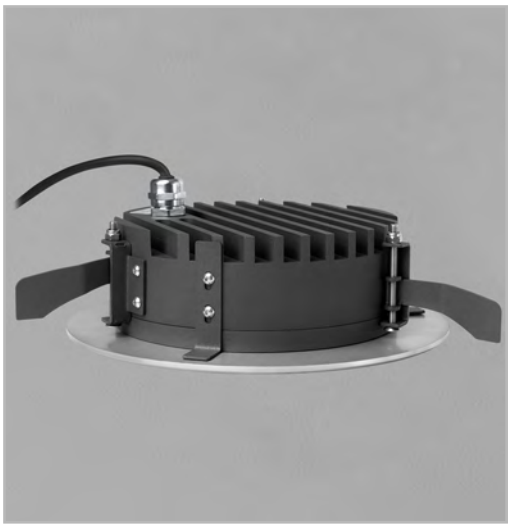
| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionow moc oprawy | diameter średnica pierścienia | height wysokość | mounting hole otwór montażowy | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9129.02ELCW | 382lm | 2700K | 3,5W | Ø 125mm | 80mm | Ø115mm | 0,9kg | 250x250x150mm |
| 9129.03ELCW | 411lm | 3000K | 3,5W | Ø 125mm | 80mm | Ø115mm | 0,9kg | 250x250x150mm |
| 9129.04ELCW | 437lm | 4000K | 3,5W | Ø 125mm | 80mm | Ø115mm | 0,9kg | 250x250x150mm |
| 9130.02ELCW | 764lm | 2700K | 7W | Ø 125mm | 80mm | Ø115mm | 0,9kg | 250x250x150mm |
| 9130.03ELCW | 822lm | 3000K | 7W | Ø 125mm | 80mm | Ø115mm | 0,9kg | 250x250x150mm |
| 9130.04ELCW | 874lm | 4000K | 7W | Ø 125mm | 80mm | Ø115mm | 0,9kg | 250x250x150mm |

# 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.

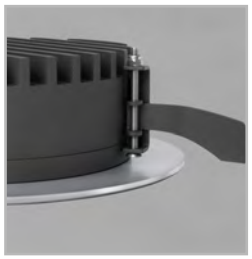
DL to zewnętrzna, wpuszczana oprawa typu downlight. Oprawa o klasie szczelności IP67, odporna na warunki atmosferyczne. Wykonana z aluminium i stali nierdzewnej. Przeznaczona do oświetlenia zewnętrznych ciągów komunikacyjnych, tuneli, balkonów. Szeroki wybór optyki umożliwia precyzyjny dobór kąta oświetlanej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

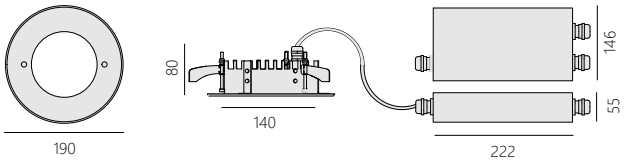




IP67

IK10






| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | recessed |
| 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 | 9W, 17W |
| protection class | II |
| connection | wire 2x1mm$^2$ (4x1,5mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 9W, 17W | 1165 lm, 2331 lm |
| luminous efficacy from luminaire 9W, 17W | 131 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (options: 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 | dostropowa |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |

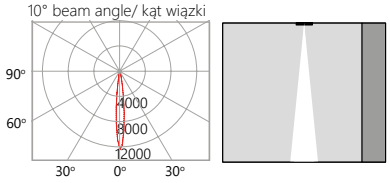
| dane elektryczne | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 9W, 17W |
| klasa ochronności | II |
| podłączenie | przewód 2x1mm$^2$ (4x1,5mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz LED | w osobnej puszce IP66, na przewodzie L=0,5m |

| dane optyczne | |
|---|---|
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |

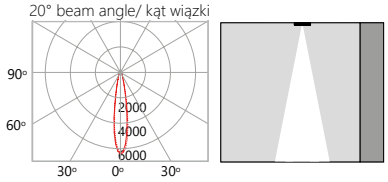
| dane świetlne | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 9W, 17W | 1165 lm, 2331 lm |
| skuteczność świetlna z opraw 9W, 17W | 131 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

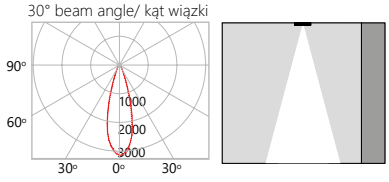
10° beam angle/ kąt wiązki



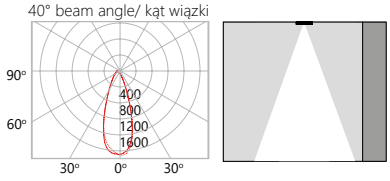

20° beam angle/ kąt wiązki



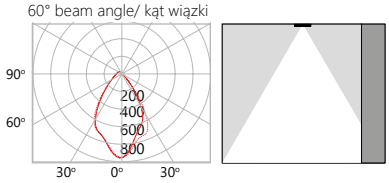

30° beam angle/ kąt wiązki



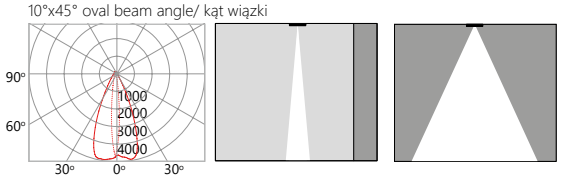

40° beam angle/ kąt wiązki



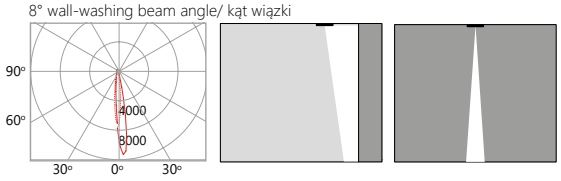

60° beam angle/ kąt wiązki



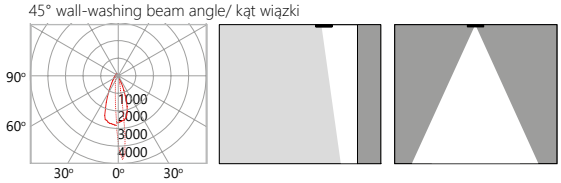

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



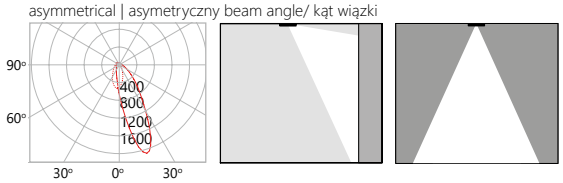

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



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



90.28
set for installation in a concrete ceiling
zestaw do montażu w stropie betonowym

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## E - electronics | elektronika

| O | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 08 | 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|---|
| inox | white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

## W - wiring | okablowanie

| T | S |
|---|---|
| through przelotowe | standard nieprzelotowe |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica pierścienia | height<br>wysokość | mounting hole<br>otwór montażowy | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9131.02ELCW | 1019lm | 2700K | 9W | Ø 190mm | 80mm | Ø 170mm | 2,3kg | 300x380x200mm |
| 9131.03ELCW | 1095lm | 3000K | 9W | Ø 190mm | 80mm | Ø 170mm | 2,3kg | 300x380x200mm |
| 9131.04ELCW | 1165lm | 4000K | 9W | Ø 190mm | 80mm | Ø 170mm | 2,3kg | 300x380x200mm |
| 9132.02ELCW | 2037lm | 2700K | 17W | Ø 190mm | 80mm | Ø 170mm | 2,3kg | 300x380x200mm |
| 9132.03ELCW | 2191lm | 3000K | 17W | Ø 190mm | 80mm | Ø 170mm | 2,3kg | 300x380x200mm |
| 9132.04ELCW | 2331lm | 4000K | 17W | Ø 190mm | 80mm | Ø 170mm | 2,3kg | 300x380x200mm |

# 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.

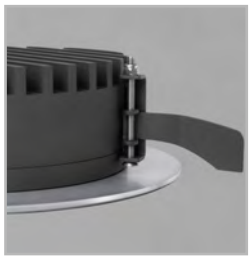
DL to zewnętrzna, wpuszczana oprawa typu downlight. Oprawa o klasie szczelności IP67, odporna na warunki atmosferyczne. Wykonana z aluminium i stali nierdzewnej. Przeznaczona do oświetlenia zewnętrznych ciągów komunikacyjnych, tuneli, balkonów. Szeroki wybór optyki umożliwia precyzyjny dobór kąta oświetlanej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

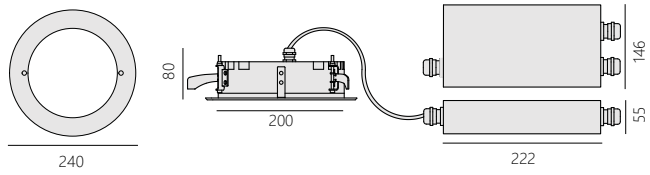




IP67

IK10



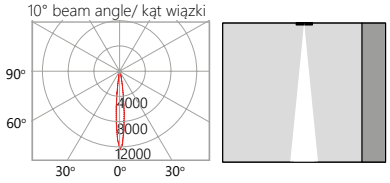



| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | recessed |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 25W, 47W |
| protection class | II |
| connection | wire 2x1mm$^2$ (4x1,5mm$^2$ for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 25W, 47W | 3206 lm, 6414 lm |
| luminous efficacy from luminaire 25W, 47W | 136 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (options: 6500K) |
| colour rendering index | CRI>80 (options: CRI>90) |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

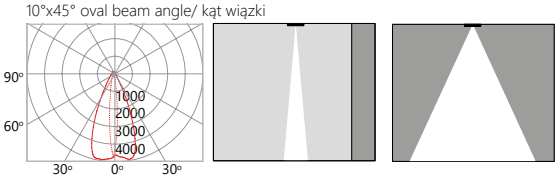
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | dostropowa |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 25W, 47W |
| klasa ochronności | II |
| podłączenie | przewód 2x1mm$^2$ (4x1,5mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz LED | w osobnej puszce 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 |
| strumień świetlny z oprawy 25W, 47W | 3205 lm, 6414 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 25W, 47W | 136 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

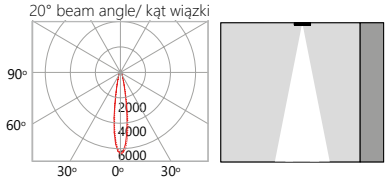
10° beam angle/ kąt wiązki



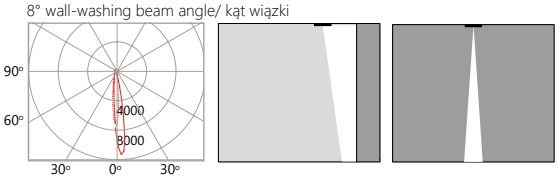

10°x45° oval beam angle/ kąt wiązki



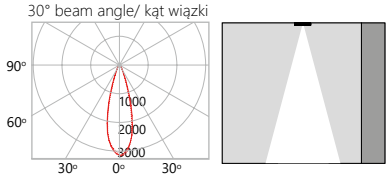

20° beam angle/ kąt wiązki



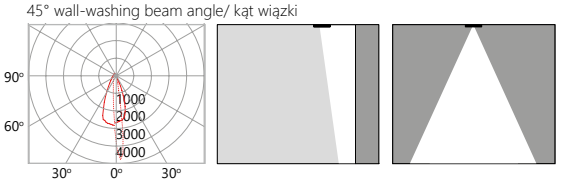

8° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



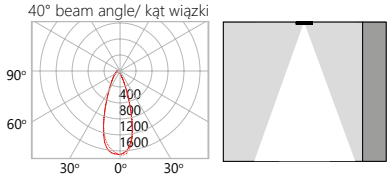

30° beam angle/ kąt wiązki



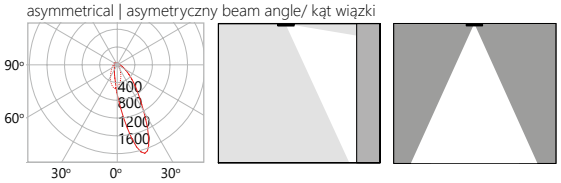

45° wall-washing beam angle/ kąt wiązki



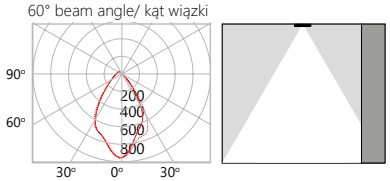

40° beam angle/ kąt wiązki




asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




60° beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



90.06
honeycomb (anti-glare)
plaster miodu (antyolśnieniowy)



90.29
set for installation in a concrete ceiling
zestaw do montażu w stropie betonowym

## L - beam angle/kąt wiązki

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

## E - electronics | elektronika

| O | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 08 | 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|---|
| inox | white biały | grey szary | anthracite antracyt | black czarny |

## W - wiring | okablowanie

| T | S |
|---|---|
| through przelotowe | standard nieprzelotowe |

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica pierścienia | height wysokość | mounting hole otwór montażowy | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9133.02ELCW | 2802lm | 2700K | 25W | Ø 240mm | 80mm | Ø 230mm | 3,8kg | 300x380x200mm |
| 9133.03ELCW | 3012lm | 3000K | 25W | Ø 240mm | 80mm | Ø 230mm | 3,8kg | 300x380x200mm |
| 9133.04ELCW | 3205lm | 4000K | 25W | Ø 240mm | 80mm | Ø 230mm | 3,8kg | 300x380x200mm |
| 9134.02ELCW | 5603lm | 2700K | 47W | Ø 240mm | 80mm | Ø 230mm | 3,8kg | 300x380x200mm |
| 9134.03ELCW | 6025lm | 3000K | 47W | Ø 240mm | 80mm | Ø 230mm | 3,8kg | 300x380x200mm |
| 9134.04ELCW | 6414lm | 4000K | 47W | Ø 240mm | 80mm | Ø 230mm | 3,8kg | 300x380x200mm |

# DL RF

DL RF is an external, recessed downlight. Luminaire with ingress protection IP67, resistant to weather conditions. Designed for lighting external communication routes, tunnels, balconies.

DL RF to zewnętrzna, wpuszczana oprawa typu downlight. Oprawa o klasie szczelności IP67, odporna na warunki atmosferyczne. Przeznaczona do oświetlenia zewnętrznych ciągów komunikacyjnych, tuneli, balkonów.

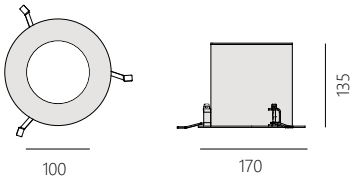




IP65

IK06






| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | recessed |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 50 000h |
| impact protection IK | 06 |

| electrical data | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 8W, 15W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF |
| power supply | integrated |

| optical data | |
|---|---|
| optical system | opal diffuser |
| material | glass |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |

| lighting data | |
|---|---|
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 8W, 15W | 502 lm, 949 lm |
| luminous efficacy from luminaire 8W, 15W | 63 lm/W, 66 lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 (options: CRI>90) |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

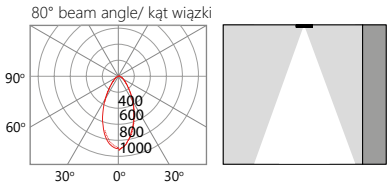
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminuim |
| typ montażu | dostropowa |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 50 000h |
| odporność na uderzenia IK | 06 |

| dane elektryczne | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 8W, 15W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF |
| zasilacz | zintegrowany |

| dane optyczne | |
|---|---|
| układ optyczny | dyfuzor opalowy |
| materiał | szkło |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |

| dane świetlne | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 8W, 15W | 502 lm, 989 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 8W, 15W | 63 lm/W, 66 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria




## beam angle/kąt wiązki




## electronics | elektronika




## C - finishes | wykończenia




| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica pierścienia | height<br>wysokość | mounting hole<br>otwór montażowy | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9291.030C | 482lm | 3000K | 8W | Ø 170mm | 135mm | Ø 156mm | 1,3kg | 200x200x200mm |
| 9291.040C | 502lm | 4000K | 8W | Ø 170mm | 135mm | Ø 156mm | 1,3kg | 200x200x200mm |
| 9292.030C | 949lm | 3000K | 15W | Ø 170mm | 135mm | Ø 156mm | 1,3kg | 200x200x200mm |
| 9292.040C | 989lm | 4000K | 15W | Ø 170mm | 135mm | Ø 156mm | 1,3kg | 200x200x200mm |

# Dwell 50 LV

Dwell is a luminaire mounted in the wall for lighting driveways, walls, stairs. Ingress protection IP67 makes the luminaire perfectly withstand weather conditions. Luminaire body made of aluminum, outer ring made of stainless steel.

Dwell to oprawa montowana w ścianie do oświetlenia podjazdów, murków, schodów. Klasa szczelności IP67 sprawia, że oprawa doskonalone wytrzymuje warunki pogodowe. Obudowa wykonana z aluminium, zewnętrzny pierścień ze stali nierdzewnej.

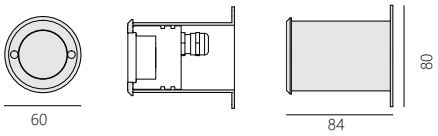




IP67

IK10



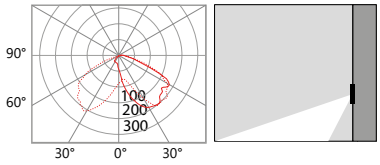


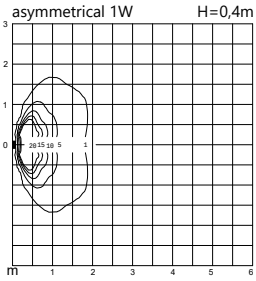

| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | recessed to the wall |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage 1W | 350mA, max. 10V DC |
| luminaire nominal power | 1W |
| protection class | III |
| connection | wire 2x1mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 302 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 71 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 71 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (option: 6500K) |
| 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 | wpuszczana w ścianę |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe 1W | 350mA, max. 3V DC |
| znamionowa moc oprawy | 1W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 2x1mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 302 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło świwatła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 71 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 71 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria

Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.302
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.302



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67



90.11
honeycomb (anti-glare)
plaster miodu (antyolśnieniowy)

## L - beam angle/kąt wiązki

02
asymmetrical
asymetryczna

## C - finishes | wykończenia

08 inox
03 white biały
06 grey szary
70 anthracite antracyt
05 black czarny

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica pierścienia | height<br>wysokość | mounting hole<br>otwór montażowy | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9179.020LC | 65lm | 2700K | 1W | Ø 60mm | 84mm | Ø80mm | 0,4kg | 200x200x200mm |
| 9179.030LC | 68lm | 3000K | 1W | Ø 60mm | 84mm | Ø80mm | 0,4kg | 200x200x200mm |
| 9179.040LC | 71lm | 4000K | 1W | Ø 60mm | 84mm | Ø80mm | 0,4kg | 200x200x200mm |

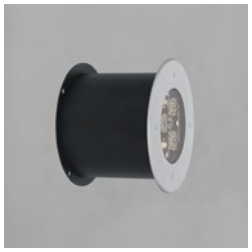
# Dwell 90

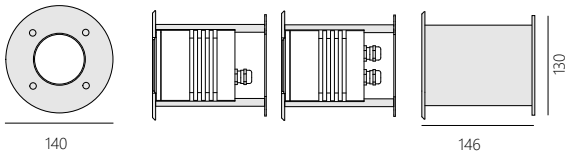
Dwell is a luminaire mounted in the wall for lighting driveways, walls, stairs. Ingress protection IP67 makes the luminaire perfectly withstand weather conditions. Luminaire body made of aluminum, outer ring made of stainless steel.

Dwell to oprawa montowana w ścianie do oświetlenia podjazdów, murków, schodów. Klasa szczelności IP67 sprawia, że oprawa doskonalone wytrzymuje warunki pogodowe. Obudowa wykonana z aluminium, zewnętrzny pierścień ze stali nierdzewnej.










| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | recessed to the wall |
| ingress protection IP | 67 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |

| electrical data | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 4W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ |
| 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 |
| luminous flux from luminaire | 213 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 53 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (option: 6500K) |
| 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 | wpuszczana w ścianę |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |

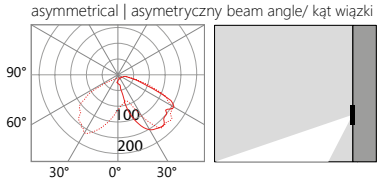
| dane elektryczne | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 4W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

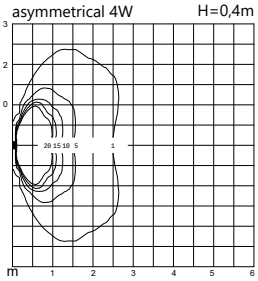
| dane optyczne | |
|---|---|
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | asymetryczny |

| dane świetlne | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 213 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 53 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



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

## L - beam angle/kąt wiązki

02
asymmetrical
asymetryczna

## E - electronics | elektronika

0
ON-OFF

## C - finishes | wykończenia

08 inox

03 white biały

06 grey szary

70 anthracite antracyt

05 black czarny

## W - wiring | okablowanie

T through przelotowe

S standard nieprzelotowe

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | colour temperature temperatura barwowa | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica pierścienia | height wysokość | mounting hole otwór montażowy | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9180.02ELCW | 169lm | 2700K | 4W | Ø 140mm | 146mm | Ø130mm | 1,9kg | 200x200x200mm |
| 9180.03ELCW | 204lm | 3000K | 4W | Ø 140mm | 146mm | Ø130mm | 1,9kg | 200x200x200mm |
| 9180.04ELCW | 213lm | 4000K | 4W | Ø 140mm | 146mm | Ø130mm | 1,9kg | 200x200x200mm |

# Dwell 140

Dwell is a luminaire mounted in the wall for lighting driveways, walls, stairs. Ingress protection IP67 makes the luminaire perfectly withstand weather conditions. Luminaire body made of aluminum, outer ring made of stainless steel.

Dwell to oprawa montowana w ścianie do oświetlenia podjazdów, murków, schodów. Klasa szczelności IP67 sprawia, że oprawa doskonalone wytrzymuje warunki pogodowe. Obudowa wykonana z aluminium, zewnętrzny pierścień ze stali nierdzewnej.

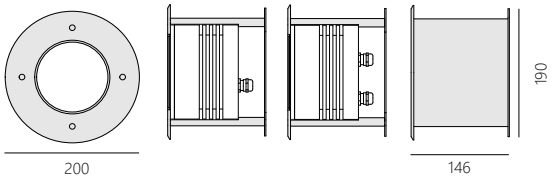




IP67

IK10






| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum/inox |
| mounting type | recessed to the wall |
| 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 | 9W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm² (5x0,75mm² for DALI) |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |

| optical data | |
|---|---|
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | asymmetrical |

| lighting data | |
|---|---|
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 568 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 63 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (option: 6500K) |
| 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 | wpuszczana w ścianę |
| klasa szczelności IP | 67 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |

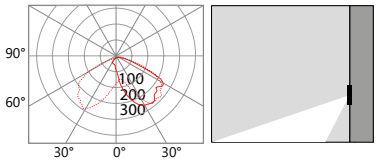
| dane elektryczne | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 9W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm² (5x0,75mm² dla DALI) |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

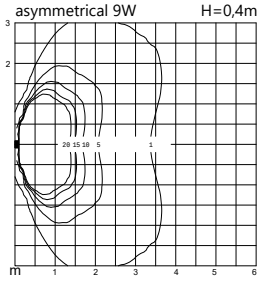
| dane optyczne | |
|---|---|
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | asymetryczny |

| dane świetlne | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 568 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 63 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



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

## L - beam angle/kąt wiązki

02
asymmetrical
asymetryczna

## E - electronics | elektronika

0
ON-OFF

D
DALI

## C - finishes | wykończenia

08
inox

03
white
biały

06
grey
szary

70
anthracite
antracyt

05
black
czarny

## W - wiring | okablowanie

T
through
przelotowe

S
standard
nieprzelotowe

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica pierścienia | height<br>wysokość | mounting hole<br>otwór montażowy | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9181.02ELCW | 523lm | 2700K | 9W | Ø 200mm | 146mm | Ø190mm | 3,5kg | 250x250x150mm |
| 9181.03ELCW | 545lm | 3000K | 9W | Ø 200mm | 146mm | Ø190mm | 3,5kg | 250x250x150mm |
| 9181.04ELCW | 568lm | 4000K | 9W | Ø 200mm | 146mm | Ø190mm | 3,5kg | 250x250x150mm |

# 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.

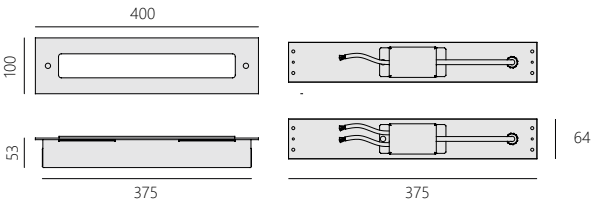
WT to oprawa wpuszczana w ścianę, przeznaczona do oświetlenia ciągów komunikacyjnych, ramp wjazdowych, chodników. Poprzez zastosowanie specjalnej optyki w oprawie uzyskujemy wysoki komfort wizualny światła.





IP65

IK07

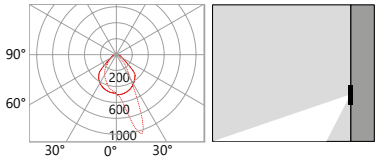


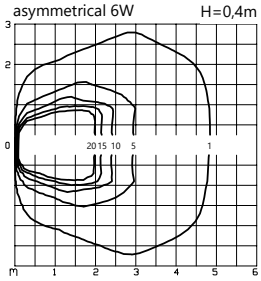

| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | recessed into the wall |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 50 000h |
| impact protection IK | 07 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 6W, 9W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ |
| 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 |
| luminous flux from luminaire 4W, 6W | 586 lm, 958 lm |
| luminous efficacy from luminaire 4W, 6W | 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% |

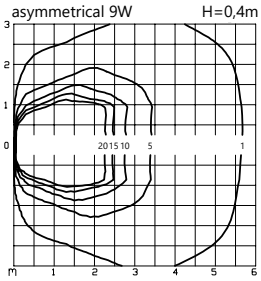
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | wpuszczana w ścianę |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +45° |
| żywotność L80B10 | 50 000h |
| odporność na uderzenia IK | 07 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 6W, 9W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ |
| 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 |
| strumień świetlny z oprawy 4W, 6W | 586 lm, 958 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 4W, 6W | 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% |

## photometry | fotometria

asymmetrical | asymetryczny beam angle/ kąt wiązki




## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe

## L - beam angle/kąt wiązki

02
asymmetrical
asymetryczna

## electronics | elektronika

ON-OFF

## C - finishes | wykończenia

03 white biały

06 grey szary

70 anthracite antracyt

05 black czarny

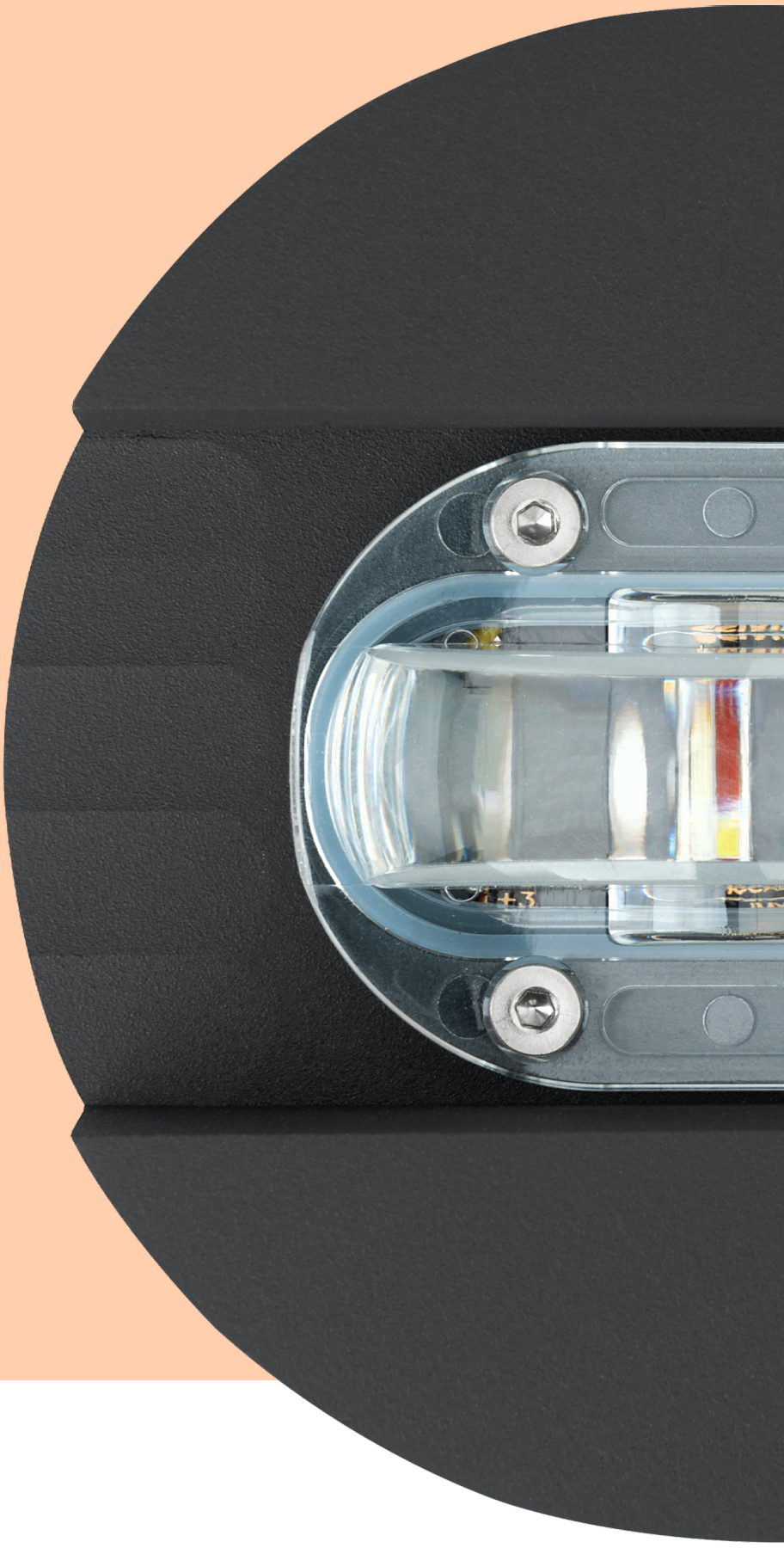
## W - wiring | okablowanie

T through przelotowe

S standard nieprzelotowe

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | mounting hole<br>otwór montażowy | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9046.402.CW | 512lm | 2700K | 6W | 400x100mm | 53mm | 376x65x49mm | 1,4kg | 420x140x90mm |
| 9046.403.CW | 551lm | 3000K | 6W | 400x100mm | 53mm | 376x65x49mm | 1,4kg | 420x140x90mm |
| 9046.404.CW | 586lm | 4000K | 6W | 400x100mm | 53mm | 376x65x49mm | 1,4kg | 420x140x90mm |
| 9047.402.CW | 837lm | 2700K | 9W | 400x100mm | 53mm | 376x65x49mm | 1,4kg | 420x140x90mm |
| 9047.403.CW | 900lm | 3000K | 9W | 400x100mm | 53mm | 376x65x49mm | 1,4kg | 420x140x90mm |
| 9047.404.CW | 958lm | 4000K | 9W | 400x100mm | 53mm | 376x65x49mm | 1,4kg | 420x140x90mm |

# 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 rozprowadza 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.

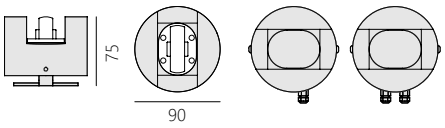




IP66

IK07

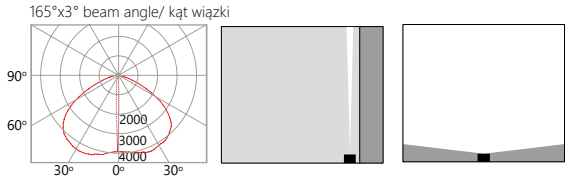





| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 07 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 2W, 3W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ |
| wiring | through, standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON- OFF |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PC |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 2W, 3W | 153 lm, 306 lm |
| luminous efficacy from luminaire 2W, 3W | 146 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (option: 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° |
| żywotność L80B10 | 100 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$^2$ |
| okablowanie | przelotowe, nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON- OFF |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PC |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 2W, 3W | 153 lm, 306 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 2W, 3W | 146 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| 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 3-pole
złącze IP68 3-polowe



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67

## L - beam angle/kąt wiązki

31

165°x3°

## E - electronics | elektronika

0

ON-OFF

## C - finishes | wykończenia

03 white biały

06 grey szary

70 anthracite antracyt

05 black czarny

## W - wiring | okablowanie

T through przelotowe

S standard nieprzelotowe

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9182.02ELCW | 134lm | 2700K | 2W | Ø 90mm | 75mm | 0,7kg | 200x200x200mm |
| 9182.03ELCW | 144lm | 3000K | 2W | Ø 90mm | 75mm | 0,7kg | 200x200x200mm |
| 9182.04ELCW | 153lm | 4000K | 2W | Ø 90mm | 75mm | 0,7kg | 200x200x200mm |
| 9183.02ELCW | 268lm | 2700K | 3W | Ø 90mm | 75mm | 0,7kg | 200x200x200mm |
| 9183.03ELCW | 288lm | 3000K | 3W | Ø 90mm | 75mm | 0,7kg | 200x200x200mm |
| 9183.04ELCW | 306lm | 4000K | 3W | Ø 90mm | 75mm | 0,7kg | 200x200x200mm |

# UFO LV

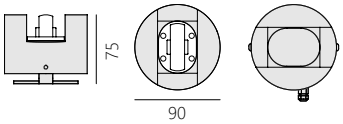
UFO is an outdoor luminaire with specialized optics designed to illuminate window recesses and facade elements. The luminaire distribute the light around the recess, creating a beautiful effect, giving lighting and decoration at the same time. The high protection class IP66 gives the luminaire high resistance 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 rozprowadza 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.





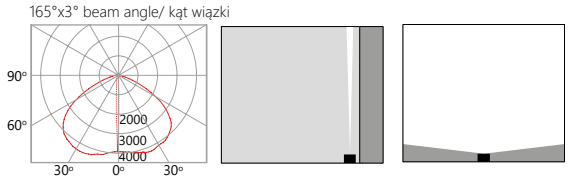





| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 07 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 700mA, max. 3V DC |
| luminaire nominal power | 2W |
| protection class | III |
| connection | wire 2x1mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 307 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PC |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 306 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 146 lm/W |
| colour temperature | 2700K, 3000K, 4000K (option: 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° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 07 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 700mA, max. 3V DC |
| znamionowa moc oprawy | 2W |
| klasa ochronności | III |
| podłączenie | przewód 2x1mm$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 307 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PC |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 306 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 146 lm/W |
| temperatura barwowa | 2700K, 3000K, 4000K (na zapytanie: 6500K) |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria






Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.307
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.307

## accessories | akcesoria



124.00
connector IP68 3-pole
złącze IP68 3-polowe



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67

## L - beam angle/kąt wiązki

31

165°x3°

## C - finishes | wykończenia

03 white biały

06 grey szary

70 anthracite antracyt

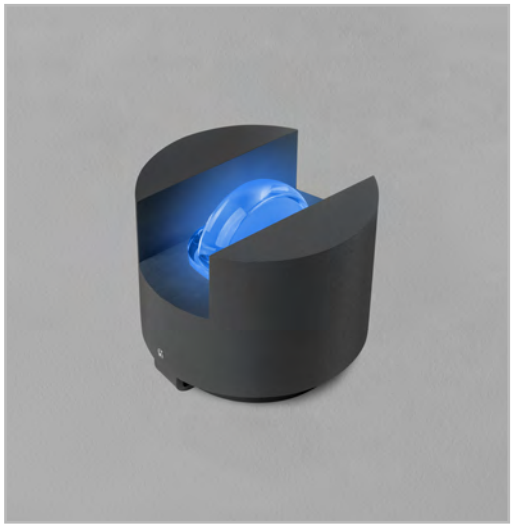
05 black czarny

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | colour temperature<br>temperatura barwowa | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9184.020LC | 268lm | 2700K | 2W | Ø 90mm | 75mm | 0,7kg | 200x200x200mm |
| 9184.030LC | 288lm | 3000K | 2W | Ø 90mm | 75mm | 0,7kg | 200x200x200mm |
| 9184.040LC | 306lm | 4000K | 2W | Ø 90mm | 75mm | 0,7kg | 200x200x200mm |

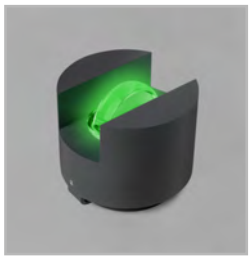
# UFO RGBW LV

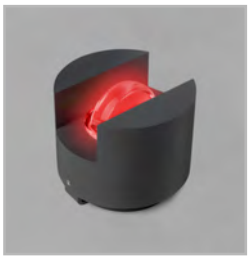
UFO is an outdoor luminaire with specialized optics designed to illuminate window recesses and acade elements. The luminaire distribute the light around the recess, creating a beautiful effect, giving lighting and decoration at the same time. The high protection class IP66 gives the luminaire high resistance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

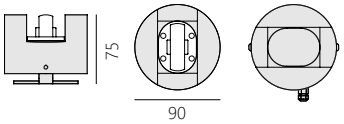
UFO to oprawa zewnętrzna, która posiada specjalistyczną optykę, przeznaczoną do podświetlania wnęk okiennych oraz elementów elewacji. Oprawa rozprowadza światło po wnęce, tworząc piękny efekt, co daje oświetlenie i dekorację jednocześnie. Wysoka klasa ochronności IP66 daje oprawie wysoką odporność na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







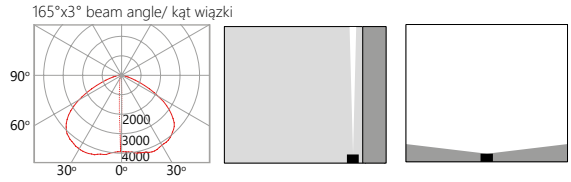


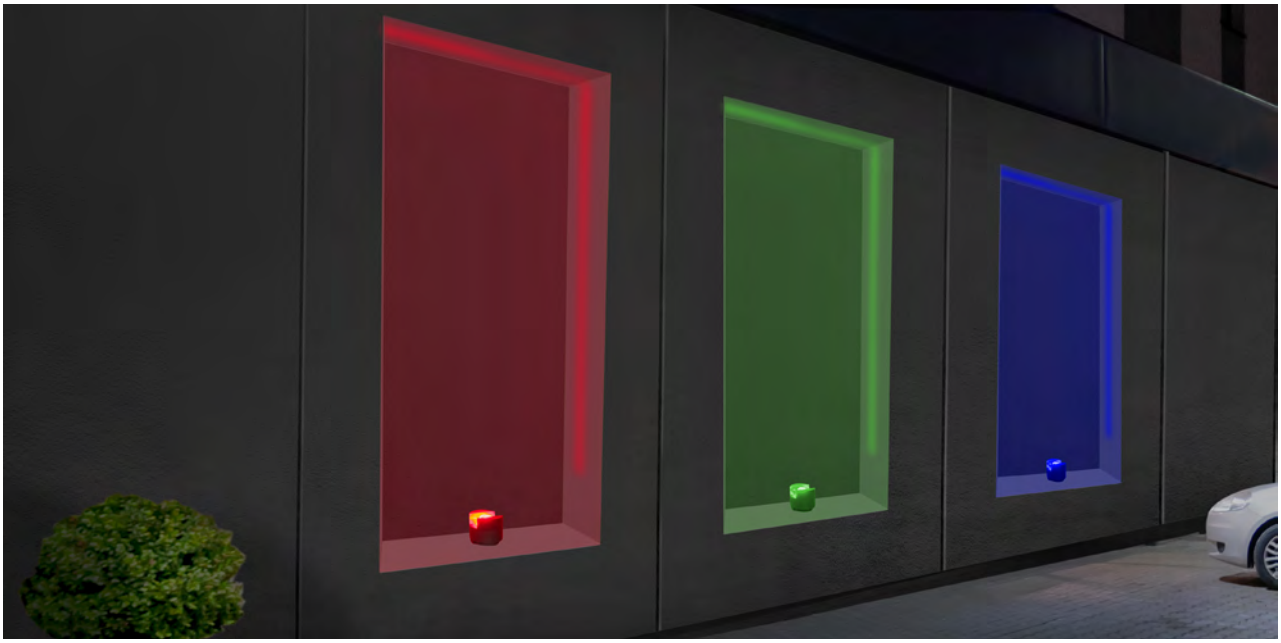



| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on an adjustable holder, to the ground |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature range | from -40° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 07 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | max. 4x350mA, max. 4x3V DC |
| power supply/driver | to be ordered separately |
| luminaire nominal power | 4W |
| protection class | III |
| connection | wire 8x03mm$^2$ |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming/power supply p. 308, 310 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PC |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| 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° |
| żywotność L80B10 | 100 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$^2$ |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie/zasilacze str. 308, 310 | ON-OFF, DALI, DMX, CASAMBI |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PC |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy RGBW | 200 lm |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria



Note: connection diagrams for versions with external LED driver p.308,310
Uwagi: schematy podłączenia dla wersji z zewnętrznym zasilaczem LED str.308,310

## accessories | akcesoria



90.10
embranchment IP67
rozgałęzienie IP67

## L - beam angle/kąt wiązki

31
165°x3°

## C - finishes | wykończenia

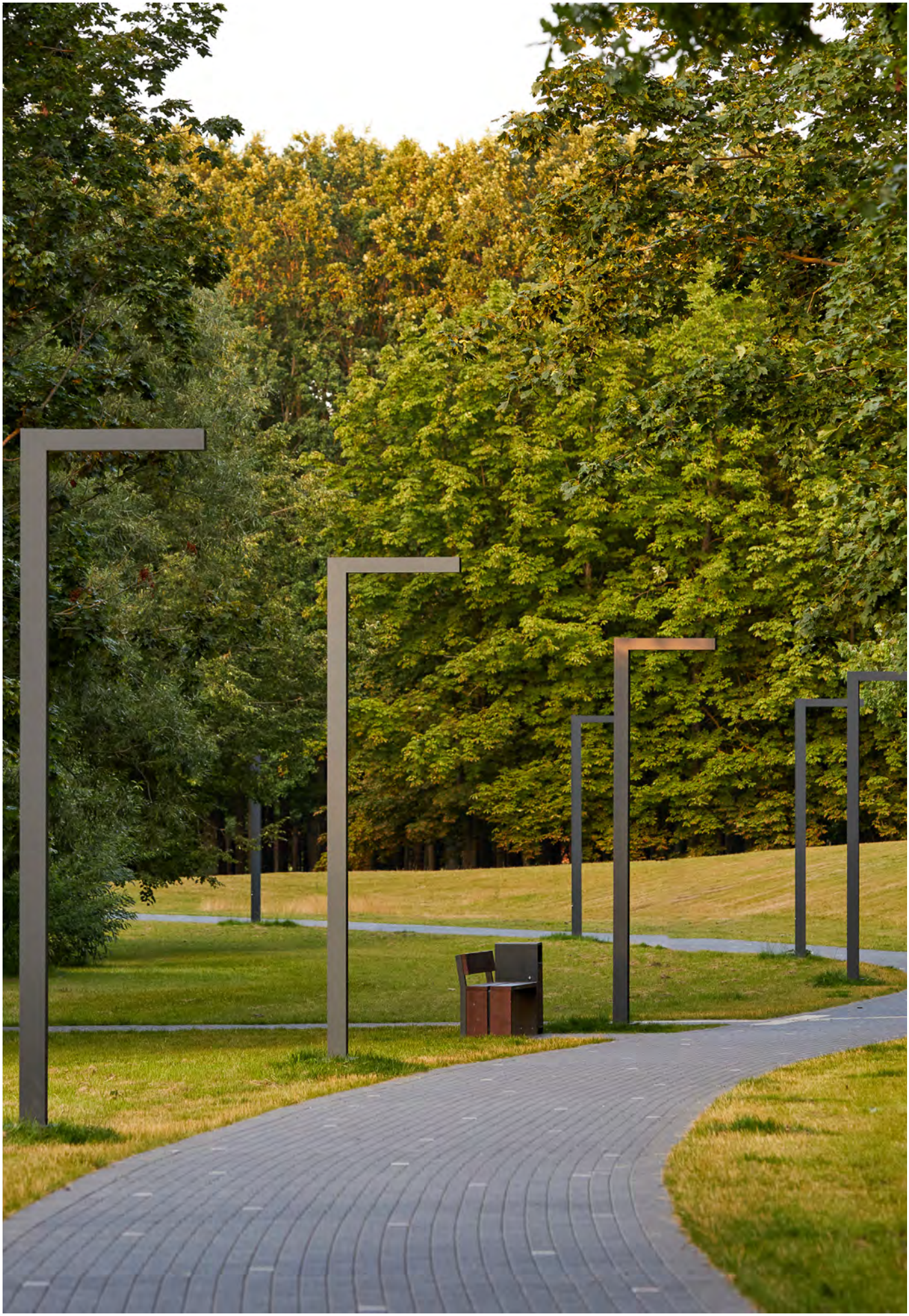
| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9185.05LC | 200lm | 4W | Ø 90mm | 75mm | 0,7kg | 200x200x200mm |



Park in Lithuania, Lucidus Techno uab, Panevėžys, Lithuania/fot. Norbert Tukaj | Park na Litwie, Lucidus Techno uab, Panevėžys, Litwa/fot. Norbert Tukaj





Park in Lithuania, Lucidus Techno uab, Panevėžys, Lithuania/fot. Norbert Tukaj | Park na Litwie, Lucidus Techno uab, Panevėžys, Litwa/fot. Norbert Tukaj

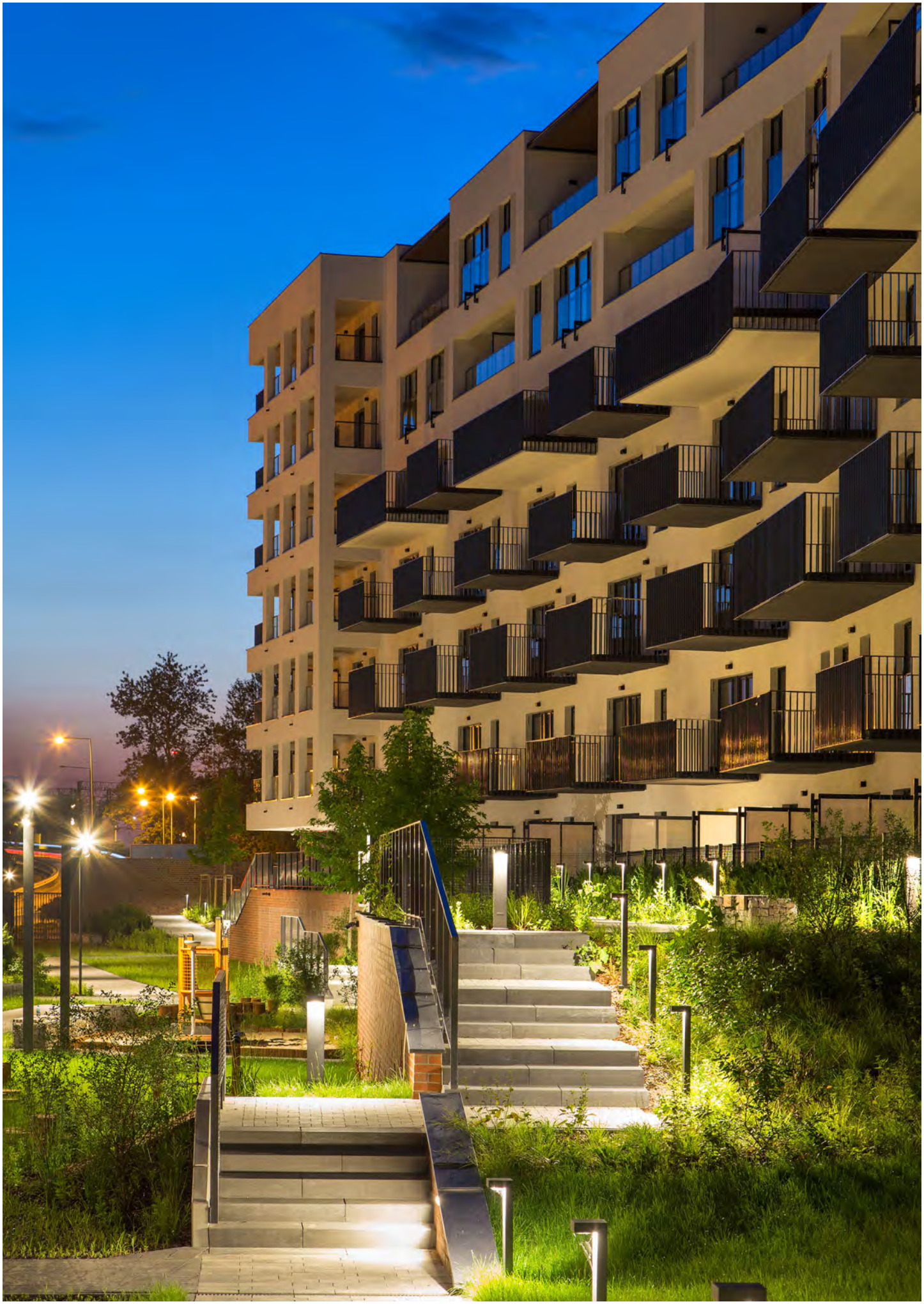








”Bohema” Praga in Warsaw, Poland, photo: OKAM Capital Sp. z o.o. | „Bohema” Praga Warszawa, Polska, zdjęcia: OKAM Capital Sp. z o.o.








”Kwartał Uniwersytecki” Estate, Gdansk, Poland | Osiedle „Kwartał Uniwersytecki”, Gdańsk, Polska









Primary School No. 400 Wilanów, Poland, design: Bujnowski Architekci photo: Arkadiusz Obszyński |
Szkoła Podstawowa nr. 400 Wilanów, Polska, projekt: Bujnowski Architekci fot. Arkadiusz Obszyński







"Debiut" Estate, Pruszcz Gdanski, Poland, photo: www.inpro.com | Osiedle „Debiut", Pruszcz Gdański, Polska, zdjęcia: www.inpro.com




”Aquamarina Prima”, Miedzyzdroje, Poland, photo: Aquamarina Prima w Międzyzdrojach, inwestor-PRIMA II Sp. z o.o. owned by SABE Group
„Aquamarina Prima”, Miedzyzdroje, Polska, zdjęcia: Aquamarina Prima w Międzyzdrojach, inwestor-PRIMA II Sp. z o.o. należącej do Grupy SABE


KANTOR
PROZERPINA



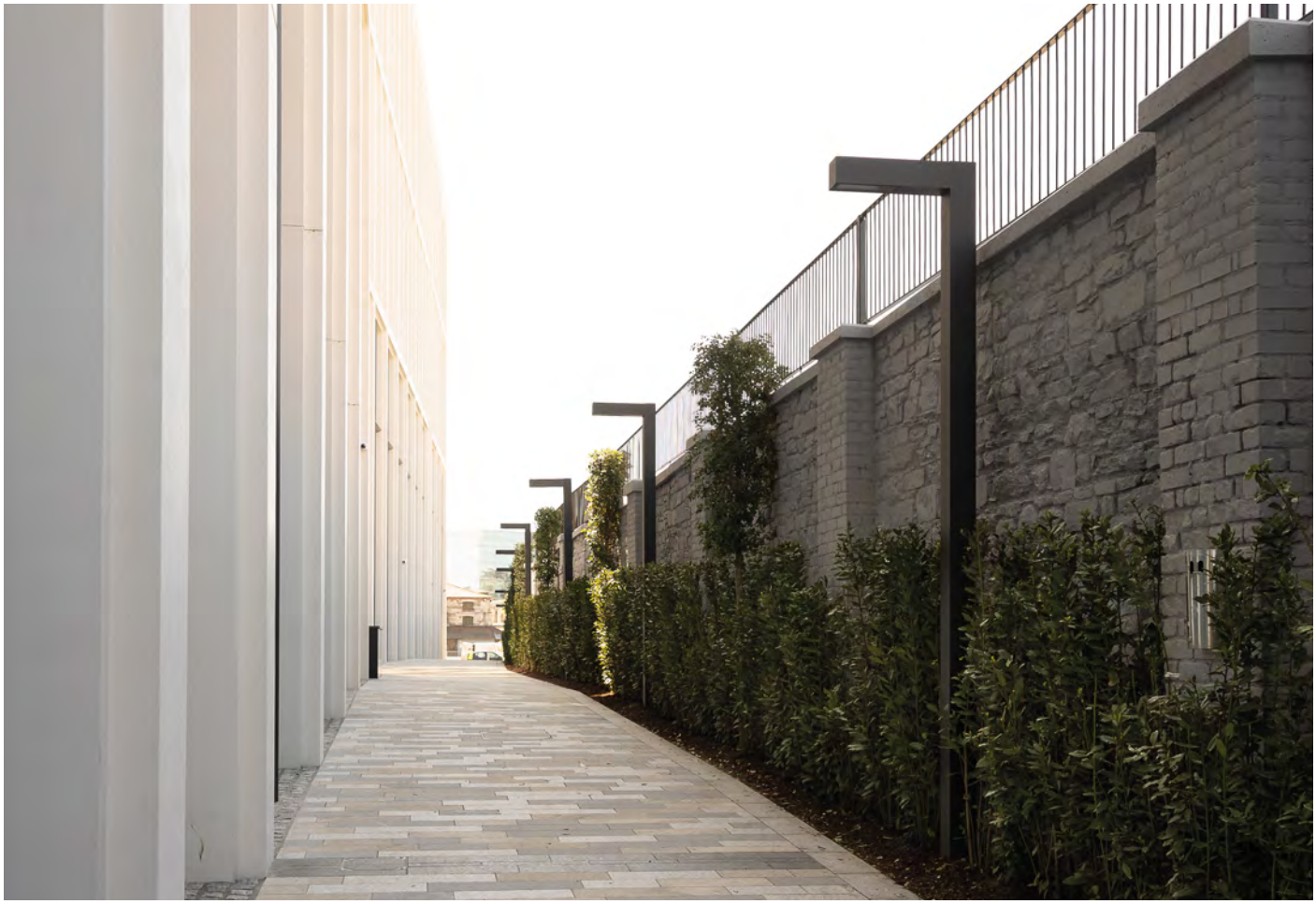
"Cybernetyki" Estate, Warsaw, Poland | Osiedle „Cybernetyki", Warszawa, Polska

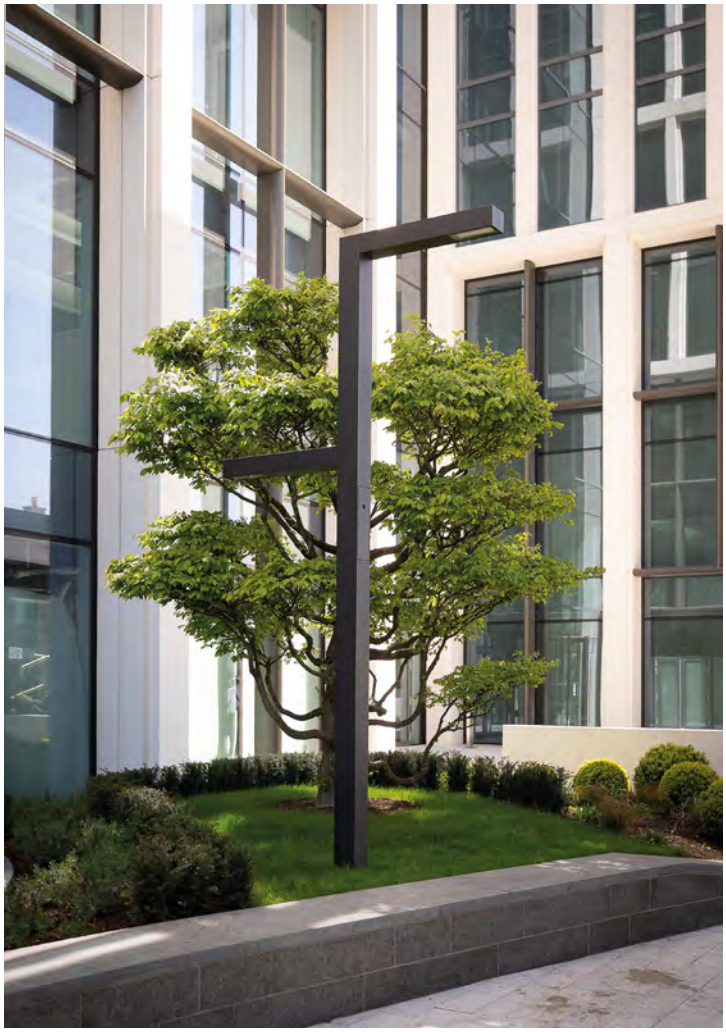




Foundation "na rzecz Nauki Polskiej", FAAB Architektura, Warsaw, Poland | Fundacja „na rzecz Nauki Polskiej", FAAB Architektura, Warszawa, Polska







Penrose Quay, Cork City, Ireland
Penrose Quay, Cork City, Irlandia
fot. REXEL COMPANY







FUX Advertising Agency, Gliwice, Poland, project: Architekci INTERURBAN | Agencja reklamy FUX, Gliwice, Polska, projekt: Architekci INTERURBAN






"Nad Skarpą" Estate, Warsaw, Poland | Osiedle „Nad Skarpą", Warszawa, Polska





"Fort Służew" Estate, Warsaw, Poland | Osiedle „Fort Służew", Warszawa, Polska





Hotel Zawrat, Bialka Tatrzanska, Poland | Hotel Zawrat, Białka Tatrzańska, Polska



# bollards



# Master Blaster

Master Blaster, a family of outdoor bollards that combine elegance, simplicity and functionality. Luminaire body made of aluminum. Ingress protection IP66, IK10 impact protection, protection class I. To maintain a uniform design, the same luminaire head, equipped with an integrated optical system, was used in posts of different heights. Direct light emission. Available light distribution: asymmetrical. The luminaires are perfect for illuminating alleys, bicycle paths, squares, parks and gardens.

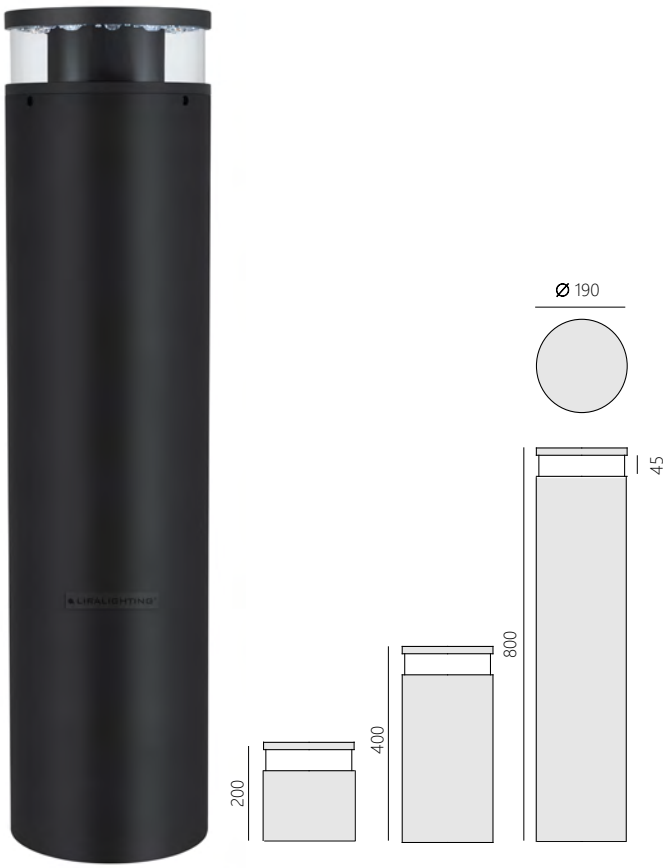
Master Blaster, rodzina zewnętrznych słupków oświetleniowych łączących w sobie elegancję, prostotę i funkcjonalność. Korpus oprawy wykonany z aluminium. Klasa szczelności IP66, odporność na uderzenia IK10 , klasa ochronności I. Dla zachowania jednolitego wzornictwa ta sama głowica oprawy, wyposażona w zintegrowany układ optyczny, wykorzystana została w słupkach o różnych wysokościach. Emisja światła bezpośrednia. Dostępny rozsył światła: asymetryczny. Oprawy doskonale sprawdzą się do iluminacji alejek, ścieżek rowerowych, placów, parków i ogrodów.

IP66

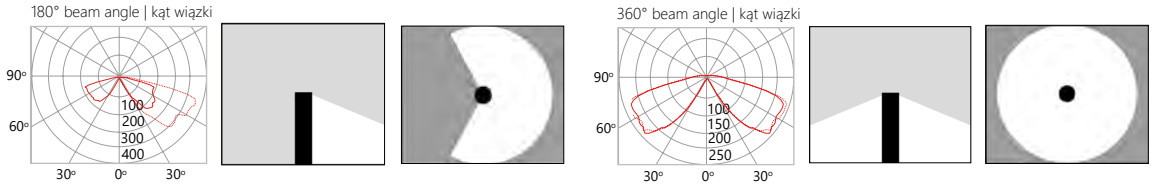
IK10

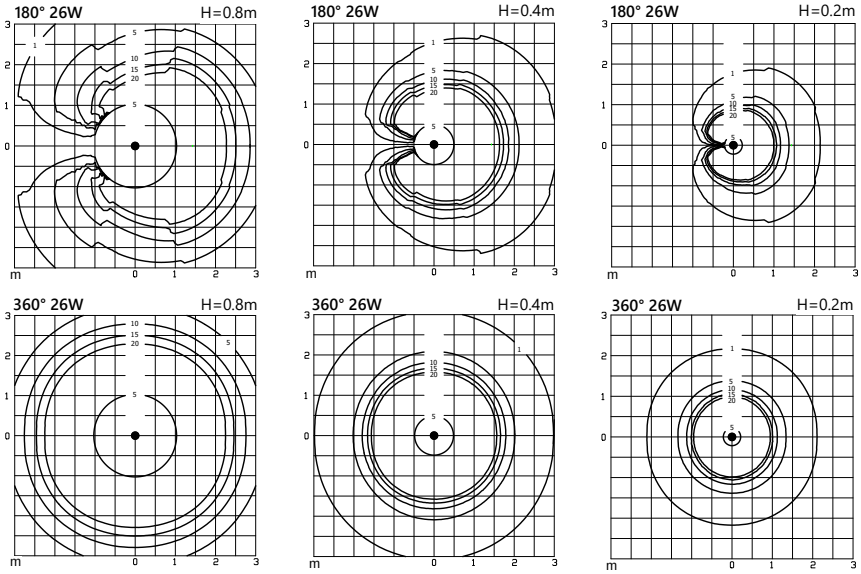
| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ground foundation |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature rang | od -40° do +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000 h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220 -240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 14W, 24W |
| protection class | I |
| connection | connector |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | asymmetrical- 180°, symmetrical- 360° |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 14W, 24W | 949 lm, 1897 lm |
| luminous efficacy from luminaire 14W, 24W | 68 lm/W, 73 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 |
| typ montażu | podstawa montażowa |
| klasa szczelności IP | 66 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000 h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220 -240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 14W, 24W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | asymetryczny- 180°, symetryczny- 360° |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 14W, 24W | 949 lm, 1897 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 14W, 24W | 68 lm/W, 73 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |



## photometry | fotometria




## accessories | akcesoria



ground fundation type A
podstawa montażowa typ A
90.15 + 90.15.09



ground foundation type B
podstawa montażowa typ B
90.16.09

## E - electronics | elektronika

0 ON-OFF

D DALI

## C - finishes | wykończenia

03 white biały

06 grey szary

70 anthracite antracyt

05 black czarny

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

3 3000K

4 4000K

| code kod | beam angle kąt rozsyłu | luminous flux strumień z oprawy | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9186.2KEC | 180° | 949lm | 14W | Ø190 | 200mm | 6,0kg | 210x210x220mm |
| 9186.4KEC | 180° | 949lm | 14W | Ø190 | 400mm | 7,5kg | 210x210x420mm |
| 9186.8KEC | 180° | 949lm | 14W | Ø190 | 800mm | 10,0kg | 210x210x820mm |
| 9187.2KEC | 360° | 1897lm | 26W | Ø190 | 200mm | 6,0kg | 210x210x220mm |
| 9187.4KEC | 360° | 1897lm | 26W | Ø190 | 400mm | 7,5kg | 210x210x420mm |
| 9187.8KEC | 360° | 1897lm | 26W | Ø190 | 800mm | 10,0kg | 210x210x820mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

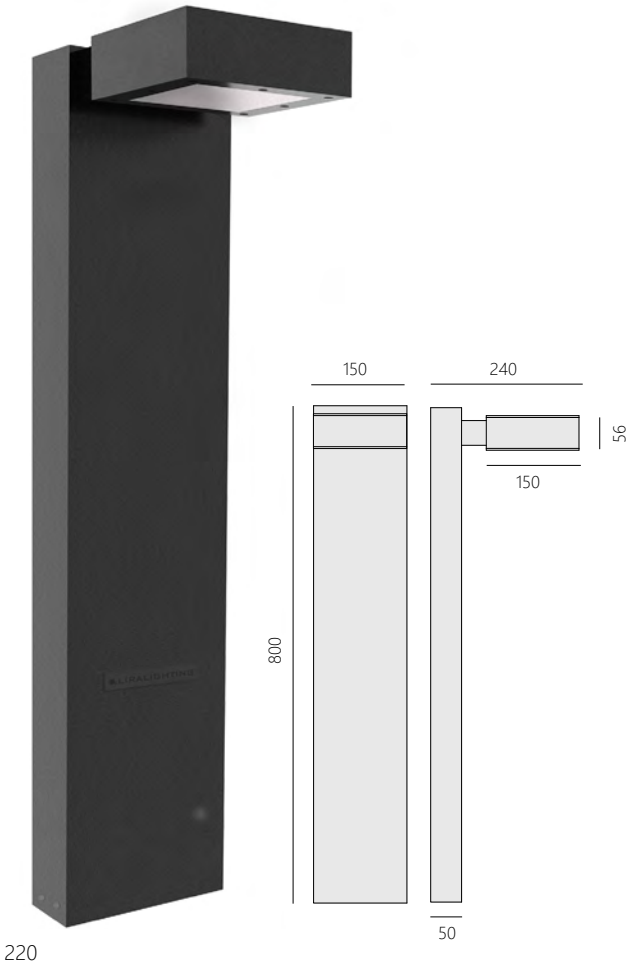
# Wes

WES is a family of luminaires for installation: ceiling, wall mounted and installation to the ground in the form of an outdoor bollards and a light pole. The Wes family of luminaires will allow you to maintain a uniform design in a given project and maintain the harmony of illuminated illumination of the building and the areas around it. The Wes post has three optics to choose from: asymmetrical, park street. Ingress protection IP66, Impact protection IK10, protection class I. Luminaires for lighting passageways, open spaces and driveways.

WES to rodzina opraw do montażu: dostropowego, naściennego oraz montażu do podłoża w formie niskiego słupka zewnętrznego i wysokiego słupa. Rodzina opraw Wes pozwoli na utrzymanie w danym projekcie jednolitego wzornictwa, harmonii oświetlanej iluminacji budynku i terenów wokół niego. Słupek Wes posiada trzy optyki do wyboru: asymetryczna, parkowa uliczna. Klasa szczelności IP66, odporność na uderzenia IK10 , klasa ochronności I. Oprawy przeznaczone do oświetlenia ciągów komunikacyjnych, otwartych przestrzeni i podjazdów.

IP66

IK10

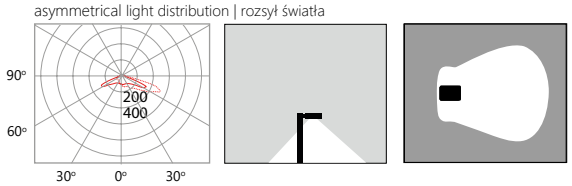



| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ground foundation |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 7W |
| protection class | I |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire | 400 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 57 m/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

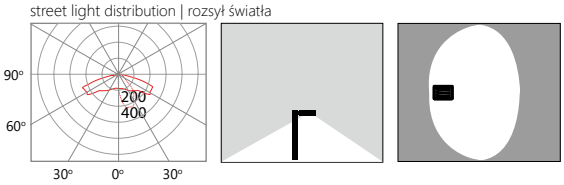
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | podstawa montażowa |
| klasa szczelności IP | 66 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 7W |
| klasa ochronności | I |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 400 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 57 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

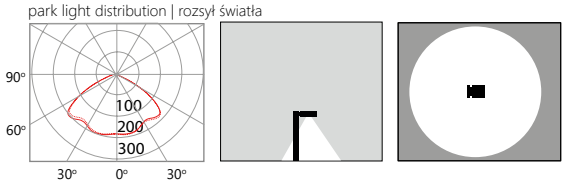
asymmetrical light distribution | rozsył światła



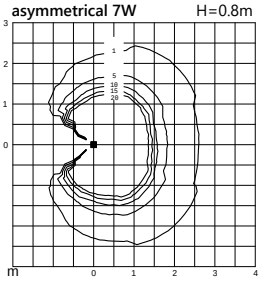

street light distribution | rozsył światła



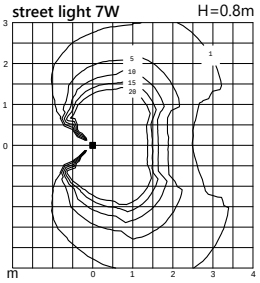

park light distribution | rozsył światła



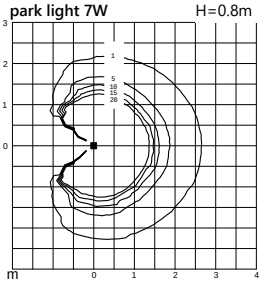

asymmetrical 7W H=0.8m




street light 7W H=0.8m




park light 7W H=0.8m




## accessories | akcesoria



ground foundation type A
podstawa montażowa typ A
90.15 + 90.15.01



ground foundation type B
podstawa montażowa typ B
90.16.01

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczny | street light<br>uliczny | park light<br>parkowy |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9193.0KELC | 400lm | 7W | 240x150mm | 800mm | 5,5kg | 260x170x820mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

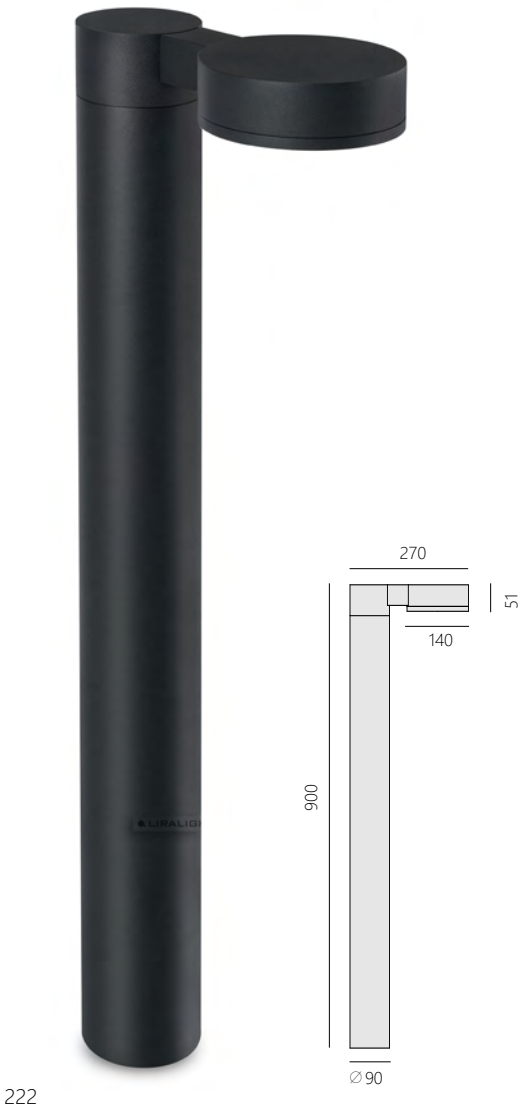
# Dreje

Dreje is a new generation of luminaires with an attractive design. Luminaire body made of aluminum. Ingress protection IP66, protection class I. Direct light emission. Three optics to choose from: asymmetrical, park and street. Thanks to the optics used, the luminaire is ideal for places such as parks, bicycle paths, private properties.

Dreje to nowa generacja opraw o atrakcyjnym wzornictwie. Korpus oprawy wykonany z aluminium. Klasa szczelności IP66, klasa ochronności I. Emisja światła bezpośrednia. Trzy optyki do wyboru: asymetryczna, parkowa i uliczna. Dzięki zastosowanej optyce oprawa idealnie sprawdzi się w takich miejscach jak parki, ścieżki rowerowe, prywatne posesje.

IP66

IK10

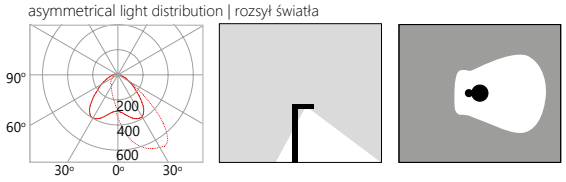



| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ground foundation |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 9W, 17W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire | 568 lm, 1135 lm |
| luminous efficacy from luminaire 9W, 17W | 63 lm/W, 67 lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

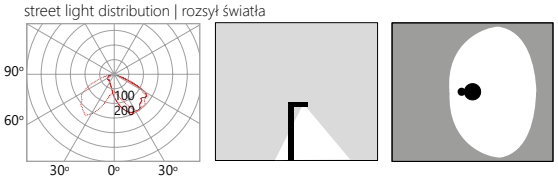
| | |
|---|---|
| **dane ogólne** | |
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | podstawa montażowa |
| klasa szczelności IP | 66 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 9W, 17W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 568 lm, 1135 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 9W, 17W | 63 lm/W, 67 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

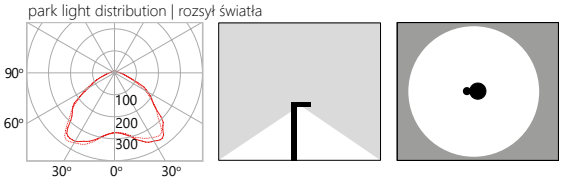
asymmetrical light distribution | rozsył światła

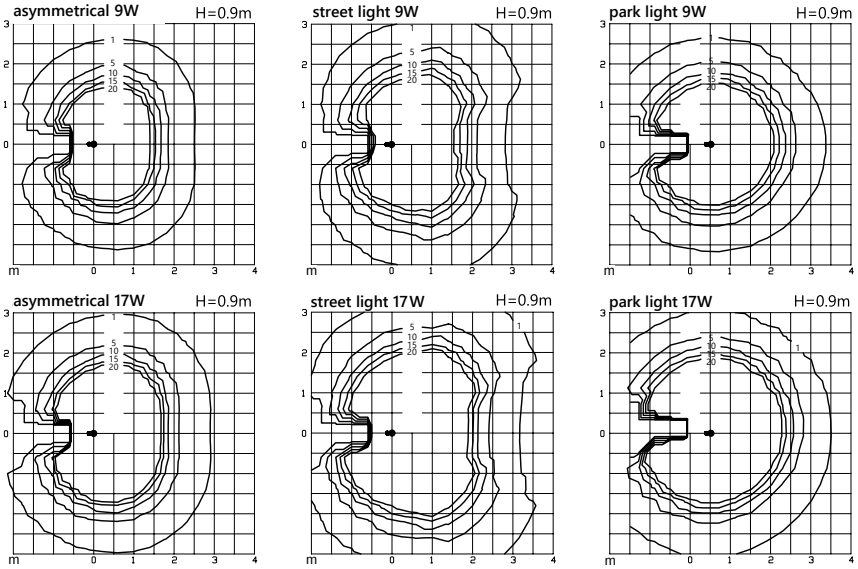



street light distribution | rozsył światła




park light distribution | rozsył światła




## accessories | akcesoria



ground foundation type A
podstawa montażowa typ A
90.15 + 90.15.08



ground foundation type B
podstawa montażowa typ B
90.16.08

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczny | street light<br>uliczny | park light<br>parkowy |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9189.0KELC | 568lm | 9W | 270x140mm | 900mm | 4,2kg | 300x320x920mm |
| 9190.0KELC | 1135lm | 17W | 270x140mm | 900mm | 4,2kg | 300x320x920mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

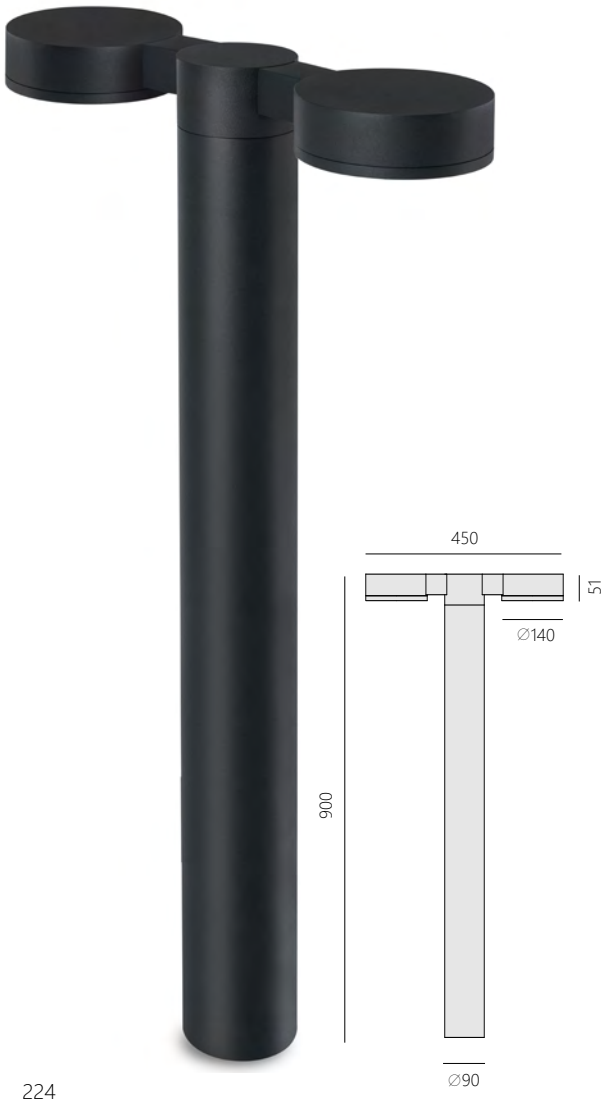
# Dreje

Dreje is a new generation of luminaires with an attractive design. Luminaire body made of aluminum. Ingress protection IP66, protection class I. Direct light emission. Three optics to choose from: asymmetrical, park and street. Thanks to the optics used, the luminaire is ideal for places such as parks, bicycle paths, private properties.

Dreje to nowa generacja opraw o atrakcyjnym wzornictwie. Korpus oprawy wykonany z aluminium. Klasa szczelności IP66, klasa ochronności I. Emisja światła bezpośrednia. Trzy optyki do wyboru: asymetryczna, parkowa i uliczna. Dzięki zastosowanej optyce oprawa idealnie sprawdzi się w takich miejscach jak parki, ścieżki rowerowe, prywatne posesje.

IP66

IK10

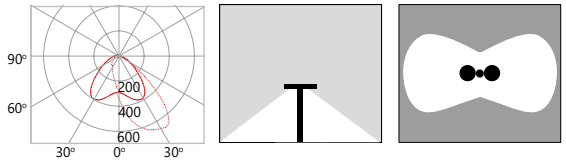



| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ground foundation |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 18W, 34W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 18W, 34W | 1135 lm, 2270 lm |
| luminous efficacy from luminaire 18W, 34W | 63 lm/W, 67 lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

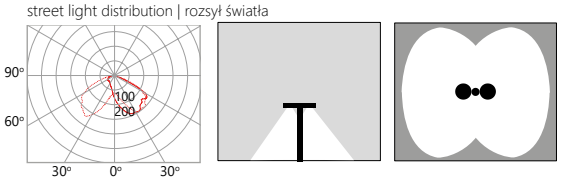
| | |
|---|---|
| **dane ogólne** | |
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | podstawa montażowa |
| klasa szczelności IP | 66 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 18W, 34W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 18W, 34W | 1135 lm, 2270 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 18W, 34W | 63 lm/W, 67 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

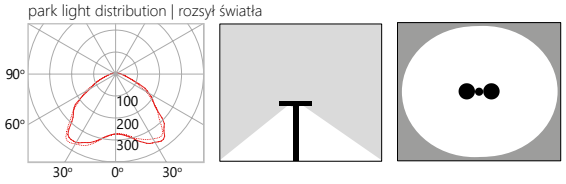
asymmetrical light distribution | rozsył światła

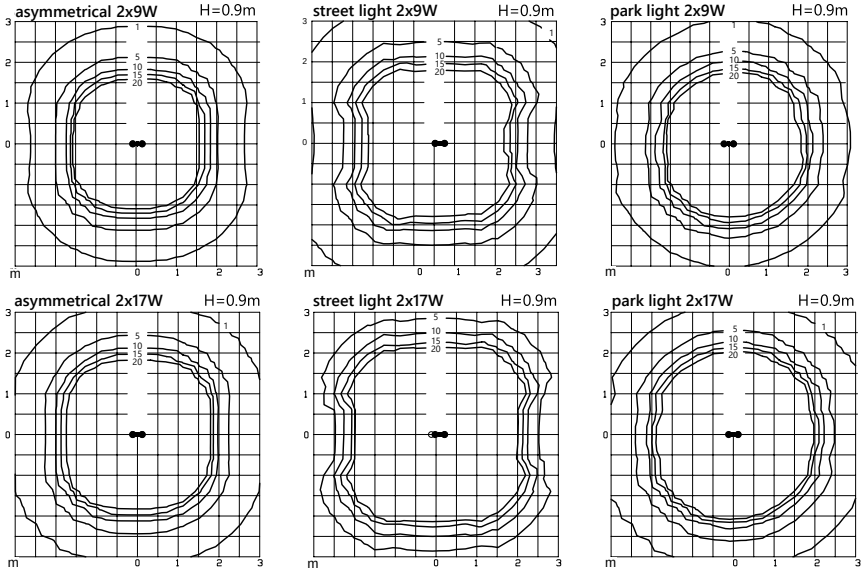



street light distribution | rozsył światła




park light distribution | rozsył światła




## accessories | akcesoria



ground foundation type A
podstawa montażowa typ A
90.15 + 90.15.08



ground foundation type B
podstawa montażowa typ B
90.16.08

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczny | street light<br>uliczny | park light<br>parkowy |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9191.0KELC | 1135lm | 18W | 450x140mm | 900mm | 5,7kg | 300x470x920mm |
| 9192.0KELC | 2270lm | 34W | 450x140mm | 900mm | 5,7kg | 300x470x920mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

# Boid

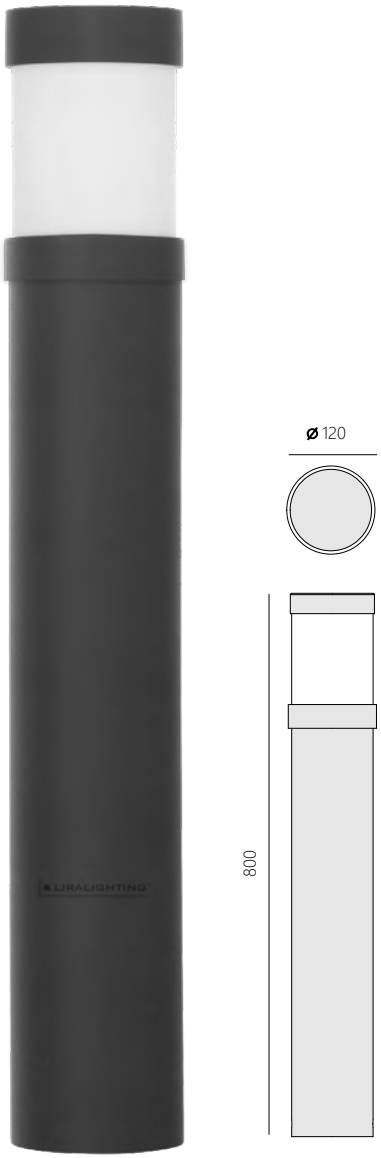
Boid is characterized by a slender, delicate form. Its simple shape does not overwhelm the designed space but meets the intended lighting effects. The light is distributed evenly over the lampshade ensuring its even distribution over the ground. The luminaire is perfect for lighting a home garden, hotel or restaurant.

Boid charakteryzuje się smukłą, delikatną formą. Jego prosty kształt nie przytłacza projektowanej przestrzeni ale spełnia zamierzone efekty świetlne. Światło rozprowadzone jest w sposób równomierny po kloszu zapewniając równomierny jego rozsył po podłożu. Oprawa doskonale sprawdzi się do oświetlenia przydomowego ogrodu, hotelu czy restauracji.

IP65

IK06

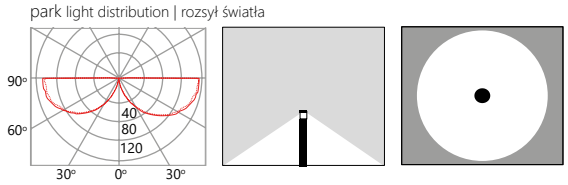
| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ground foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| protection class | II |
| wiring | through |
| contains light siurce | no |
| **optical data** | |
| optical system | opal diffuser |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | E27, max. Ø82mm / max. h=135mm |
| power | max. 10W |

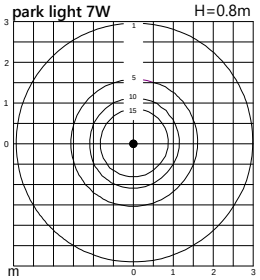



| | |
|---|---|
| **dane ogólne** | |
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | podstawa montażowa |
| klasa szczelności IP | 65 |
| odporność na uderzenia IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| klasa ochronności | II |
| okablowanie | przelotowe |
| zawiera źródło światła | nie |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | dyfuzor opalowy |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | E27, max. Ø82mm / max. h=135mm |
| moc źródła | max. 10W |

## photometry | fotometria

park light distribution | rozsył światła




## accessories | akcesoria



ground foundation type A
podstawa montażowa typ A
90.15 + 90.15.11



ground foundation type B
podstawa montażowa typ B
90.16.11

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

| code<br>kod | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|
| 9188.C | max. 10W | Ø120 | 800mm | 2,3kg | 150x150x820mm |

Given data for an example of a 7W source power. / Podane dane dla przykładowej mocy źródła 7W.

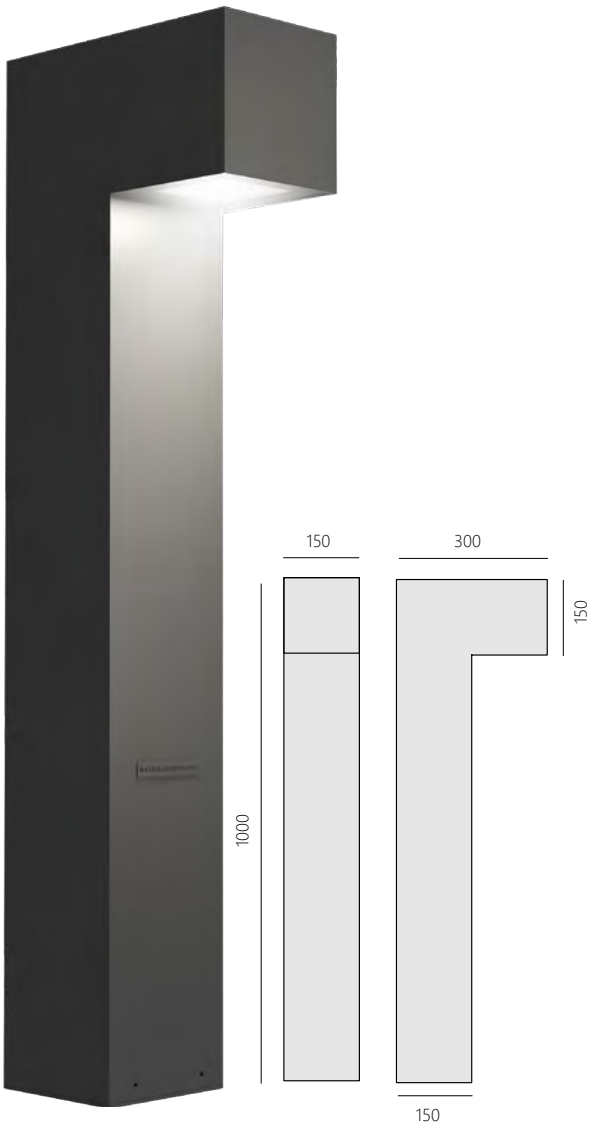
# Fat

Fat, an outdoor bollard with a simple, elegant shape. Also available in a light pole version for a uniform design. Ingress protection IP65, impact protection IK06, protection class I. Three optics to choose from: asymmetrical, park, street. Luminaires for use in the vicinity of residential and public facilities: sidewalks, streets, park alleys, private properties.

Fat, słupek zewnętrzny o prostej, eleganckiej bryle. Dostępny również w wersji wysokiego słupa. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK06, klasa ochronności I. Trzy optyki do wyboru: asymetryczna, parkowa, uliczna. Oprawy do zastosowania w otoczeniu obiektów mieszkalnych oraz obiektów użyteczności publicznej: chodniki, uliczki, alejki parkowe, prywatne posesje.

IP65

IK06

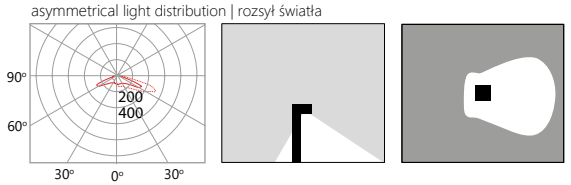



| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ground foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 9W |
| protection class | I |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire | 508 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 56 lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

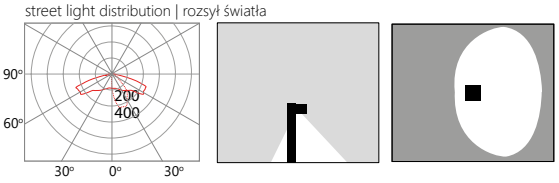
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | podstawa montażowa |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 9W |
| klasa ochronności | I |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 508 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 56 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

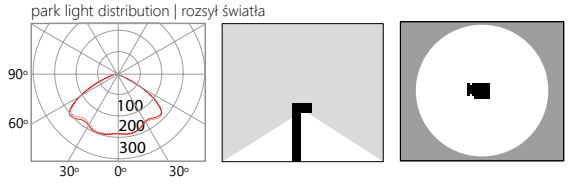
asymmetrical light distribution | rozsył światła



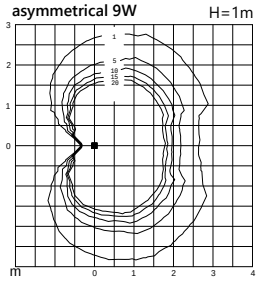

street light distribution | rozsył światła



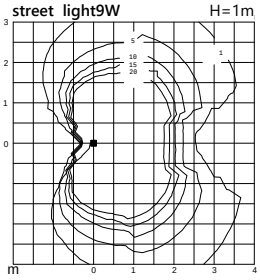

park light distribution | rozsył światła



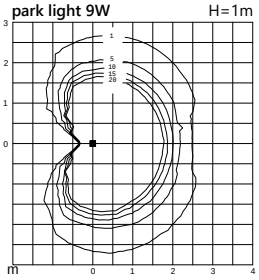

asymmetrical 9W H=1m




street light9W H=1m




park light 9W H=1m




## accessories | akcesoria



ground foundation type A
podstawa montażowa typ A
90.15 + 90.15.02



ground foundation type B
podstawa montażowa typ B
90.16.02

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczny | street light<br>uliczny | park light<br>parkowy |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9194.0KELC | 508lm | 9W | 300x150mm | 1000mm | 12,5kg | 320x170x1020mm |

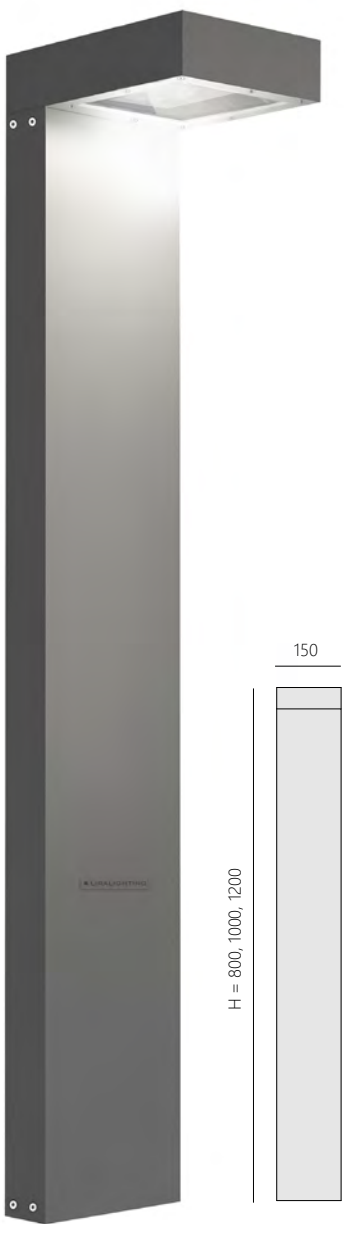
# LT

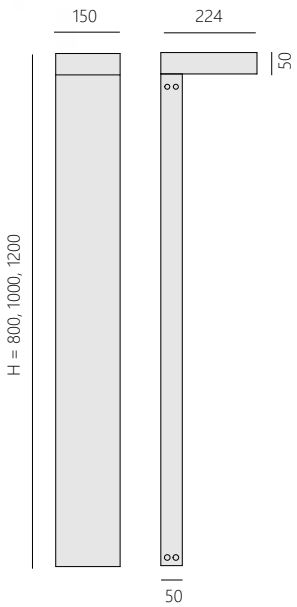
LT is a bollard of a simple and elegant shape. Luminaire body made of aluminum. Ingress protection IP65, impact protection IK10, protection class I. Light directed through the glass from the bottom of the head. Three optics to choose from: asymmetrical, park and street. A series designed to maximize LED power while maintaining size and energy savings. Luminaires for use in the vicinity of residential and public facilities: sidewalks, streets, park alleys, private properties.

LT to słupek o prostej i eleganckiej bryle. Korpus oprawy wykonany z aluminium. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK10 , klasa ochronności I. Światło kierowane przez szybę z dołu głowicy. Trzy optyki do wyboru: asymetryczna, parkowa i uliczna. Seria zaprojektowana w celu maksymalizacji mocy LED przy jednoczesnym zachowaniu rozmiaru i oszczędności energii. Oprawy do zastosowania w otoczeniu obiektów mieszkalnych oraz obiektów użyteczności publicznej: chodniki, uliczki, alejki parkowe, prywatne posesje.

IP65

IK10






| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ground foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |

| electrical data | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 5W, 10W, 15W |
| protection class | I |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 5W, 10W, 15W | 548 lm, 1016 lm, 1436 lm |
| luminous efficacy from luminaire 5W, 10W, 15W | 110 lm/W, 102 lm/W, 98 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 |
| typ montażu | podstawa montażowa |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |

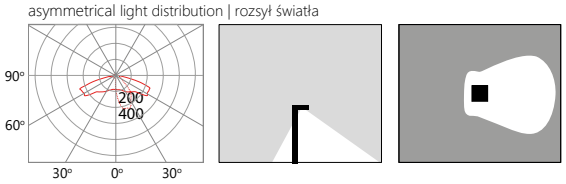
| dane elektryczne | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 5W, 10W, 15W |
| klasa ochronności | I |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

| dane optyczne | |
|---|---|
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |

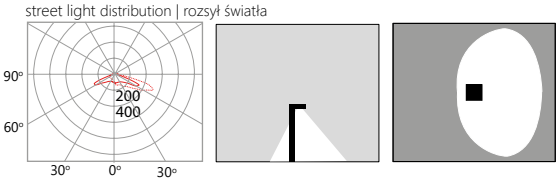
| dane świetlne | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 5W, 10W, 15W | 548 lm, 1016 lm, 1436 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 5W, 10W, 15W | 110 lm/W, 102 lm/W, 98 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

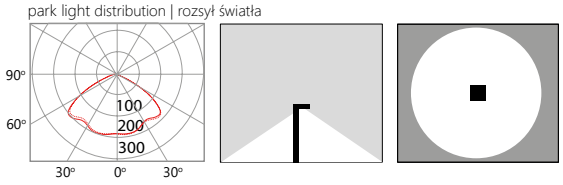
asymmetrical light distribution | rozsył światła

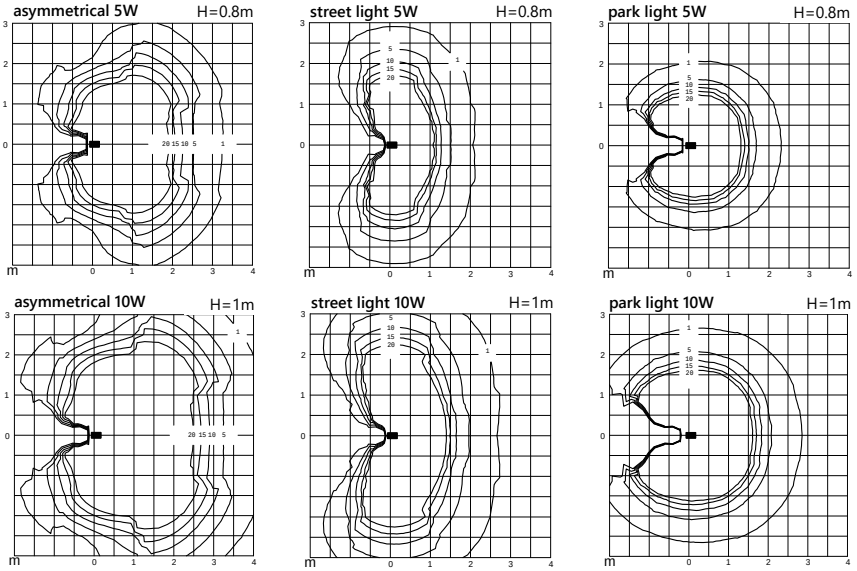



street light distribution | rozsył światła




park light distribution | rozsył światła




## accessories | akcesoria



ground foundation type A
podstawa montażowa typ A
90.15 + 90.15.01



ground foundation type B
podstawa montażowa typ B
90.16.01

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczny | street light<br>uliczny | park light<br>parkowy |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9301.8KELC | 548lm | 5W | 224x150mm | 800mm | 4,3kg | 250x170x820mm |
| 9302.8KELC | 1016lm | 10W | 224x150mm | 800mm | 4,3kg | 250x170x820mm |
| 9303.8KELC | 1436lm | 15W | 224x150mm | 800mm | 4,3kg | 250x170x820mm |
| 9301.1KELC | 548lm | 5W | 224x150mm | 1000mm | 5,8kg | 250x170x1020mm |
| 9302.1KELC | 1016lm | 10W | 224x150mm | 1000mm | 5,8kg | 250x170x1020mm |
| 9303.1KELC | 1436lm | 15W | 224x150mm | 1000mm | 5,8kg | 250x170x1020mm |
| 9301.2KELC | 548lm | 5W | 224x150mm | 1200mm | 6,3kg | 250x170x1220mm |
| 9302.2KELC | 1016lm | 10W | 224x150mm | 1200mm | 6,3kg | 250x170x1220mm |
| 9303.2KELC | 1436lm | 15W | 224x150mm | 1200mm | 6,3kg | 250x170x1220mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K / Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

# Post

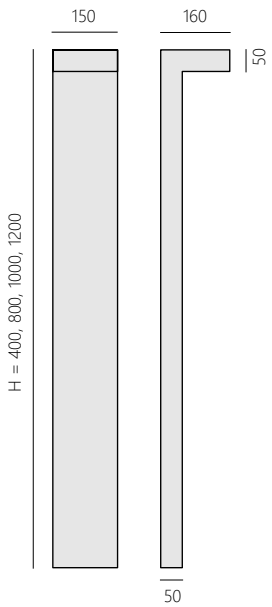
Post is a family of bollards/light poles/wall mounted of different heights and a simple elegant shape. Luminaire body made of aluminum. Ingress protection IP65, impact protection IK06, protection class I. Light directed through the glass from the bottom of the head. Three optics to choose from: asymmetrical, park and street. A series designed to maximize LED power while maintaining size and energy savings. Luminaires for use in the vicinity of residential and public facilities: sidewalks, streets, park alleys, private properties.

Post to rodzina słupków/słupów/kinkietów zewnętrznych o różnych wysokościach i prostej eleganckiej bryle. Korpus oprawy wykonany z aluminium. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK06 , klasa ochronności I. Światło kierowane przez szybę z dołu głowicy. Trzy optyki do wyboru: asymetryczna, parkowa i uliczna. Seria zaprojektowana w celu maksymalizacji mocy LED przy jednoczesnym zachowaniu rozmiaru i oszczędności energii. Oprawy do zastosowania w otoczeniu obiektów mieszkalnych oraz obiektów użyteczności publicznej: chodniki, uliczki, alejki parkowe, prywatne posesje.

IP65

IK06






| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ground foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |

| electrical data | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 7W |
| protection class | I |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire | 381 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 54 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 |
| typ montażu | podstawa montażowa |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 06 |

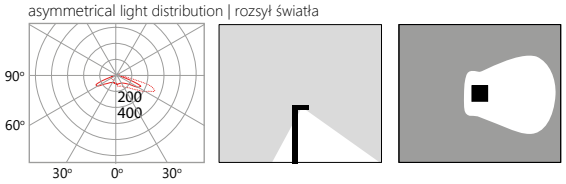
| dane elektryczne | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 7W |
| klasa ochronności | I |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

| dane optyczne | |
|---|---|
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |

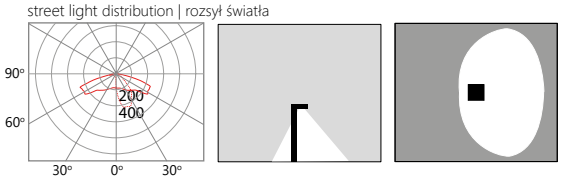
| dane świetlne | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 381 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 54 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

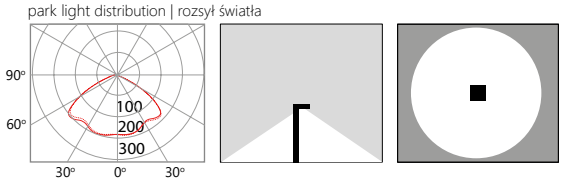
asymmetrical light distribution | rozsył światła

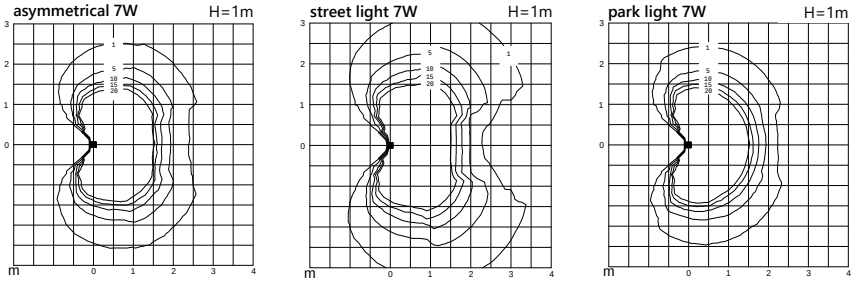



street light distribution | rozsył światła




park light distribution | rozsył światła




## accessories | akcesoria



ground foundation type A
podstawa montażowa typ A
90.15 + 90.15.01



ground foundation type B
podstawa montażowa typ B
90.16.01

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczny | street light<br>uliczny | park light<br>parkowy |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9195.4KELC | 381lm | 7W | 160x150mm | 400mm | 4,0kg | 180x170x420mm |
| 9195.8KELC | 381lm | 7W | 160x150mm | 800mm | 5,5kg | 180x170x820mm |
| 9195.9KELC | 381lm | 7W | 160x150mm | 1000mm | 6,0kg | 180x170x1020mm |
| 9195.1KELC | 381lm | 7W | 160x150mm | 1200mm | 7,0kg | 180x170x1220mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K / Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

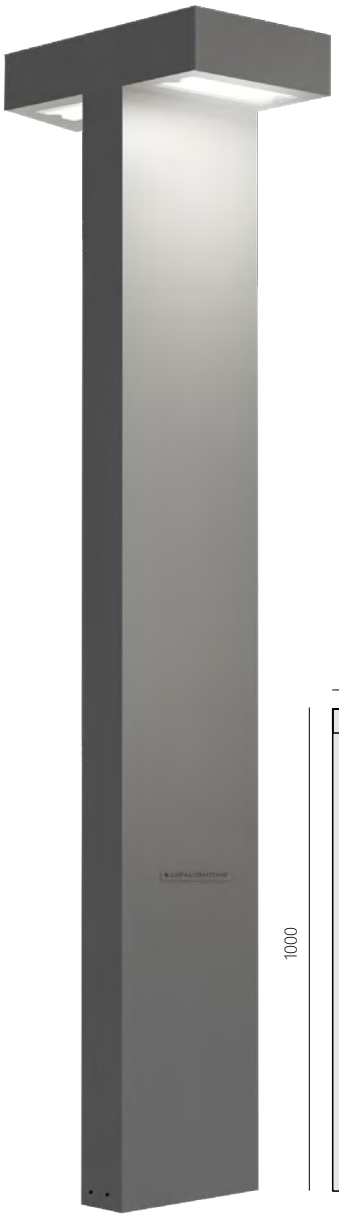
# Post Double

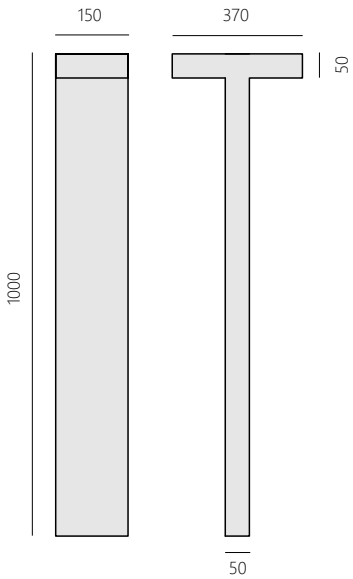
Post Double is a family of outdoor bollards/light poles of different heights and a simple elegant shape. Luminaire body made of aluminum. Ingress protection IP65, impact protection IK06, protection class I. Directed light from two sides of the head. Three optics to choose from: asymmetrical, park, street. A series designed to maximize LED power while maintaining size and energy savings. Luminaires for use in the vicinity of residential and public facilities: sidewalks, streets, park alleys, private properties.

Post Double to rodzina słupków/słupów zewnętrznych o różnych wysokościach i prostej eleganckiej bryle. Korpus oprawy wykonany z aluminium. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK06 , klasa ochronności I. Światło kierowane z dwóch stron głowicy. Trzy optyki do wyboru: asymetryczna, parkowa, uliczna. Seria zaprojektowana w celu maksymalizacji mocy LED przy jednoczesnym zachowaniu rozmiaru i oszczędności energii. Oprawy do zastosowania w otoczeniu obiektów mieszkalnych oraz obiektów użyteczności publicznej: chodniki, uliczki, alejki parkowe, prywatne posesje.

IP65

IK06






**general data**

| | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ground foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |

**electrical data**

| | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 14W |
| protection class | I |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire | 763 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 59 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 |
| typ montażu | podstawa montażowa |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 06 |

**dane elektryczne**

| | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 14W |
| klasa ochronności | I |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

**dane optyczne**

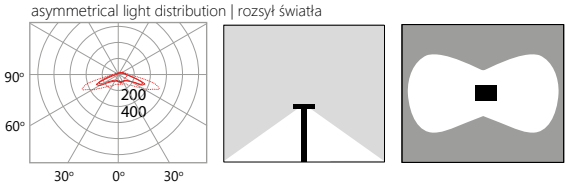
| | |
|---|---|
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |

**dane świetlne**

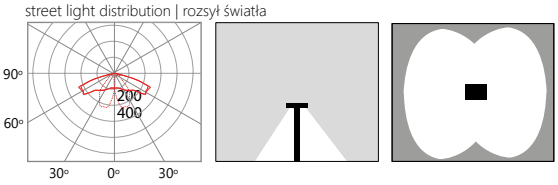
| | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 763 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 59 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

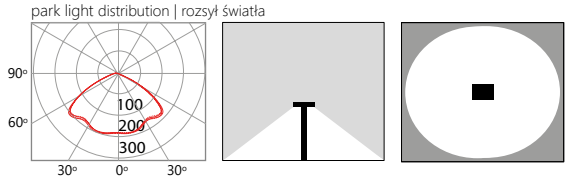
asymmetrical light distribution | rozsył światła



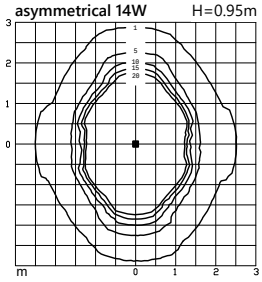

street light distribution | rozsył światła



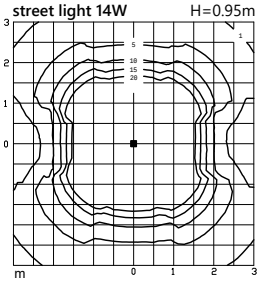

park light distribution | rozsył światła



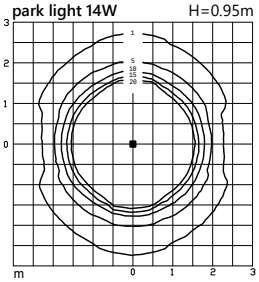

**asymmetrical 14W** H=0.95m




**street light 14W** H=0.95m




**park light 14W** H=0.95m




## accessories | akcesoria



ground foundation type A
podstawa montażowa typ A
90.15 + 90.15.01



ground foundation type B
podstawa montażowa typ B
90.16.01

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczny | street light<br>uliczny | park light<br>parkowy |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9196.0KELC | 763lm | 14W | 370x150mm | 1000mm | 7,0kg | 390x170x1020mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K / Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

# Bolt

Bolt is a bollard with an intriguing, irregular shape. It is an alternative for people who like unconventional solutions. In addition, thanks to the deviation of the body relative to the base and placing the LED source at such an angle, we get an interesting visual effect. Ingress protection IP65, Impact protection IK06, protection class I. Three optics to choose from: asymmetrical, park street. The luminaire will perfectly fit into both private and public spaces.

Bolt to słupek oświetleniowy o intrygującym, nieregularnym kształcie. To alternatywa dla osób lubiących nieszablonowe rozwiązania. Dodatkowo dzięki odchyleniu korpusu względem podstawy i umieszczeniu źródła LED pod takim kątem uzyskujemy ciekawy efekt wizualny. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK06 , klasa ochronności I. Trzy optyki do wyboru: asymetryczna, parkowa uliczna. Oprawa idealnie wkomponuje się zarówno w oświetlanych przestrzeniach prywatnych jaki i publicznych.

IP65

IK06

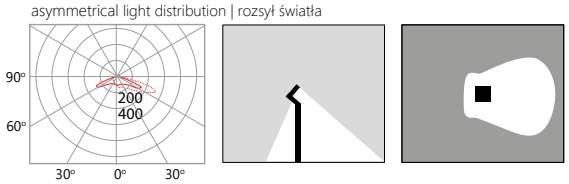



| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ground foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 7W |
| protection class | I |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire | 381 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 54 lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

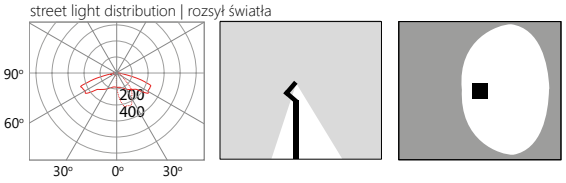
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | podstawa montażowa |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 7W |
| klasa ochronności | I |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 381 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 54 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

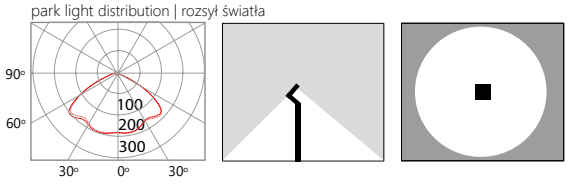
asymmetrical light distribution | rozsył światła



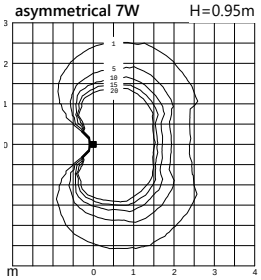

street light distribution | rozsył światła



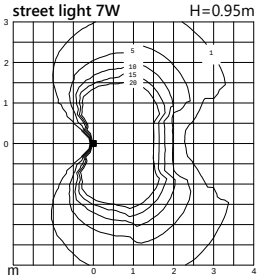

park light distribution | rozsył światła



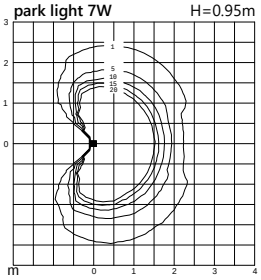

**asymmetrical 7W** H=0.95m




**street light 7W** H=0.95m




**park light 7W** H=0.95m




## accessories | akcesoria



ground foundation type A
podstawa montażowa typ A
90.15 + 90.15.01



ground foundation type B
podstawa montażowa typ B
90.16.01

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczny | street light<br>uliczny | park light<br>parkowy |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9198.0KELC | 381lm | 7W | 160x150mm | 1000mm | 6,0kg | 180x170x1020mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K / Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

# Slant

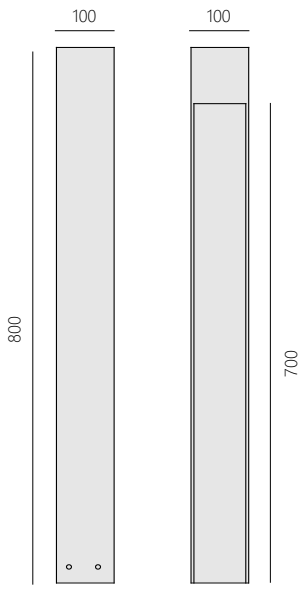
The SLANT outdoor luminaire is a lamp with a simple, geometric shape. The modern form and the coming out light provides the right visual comfort, creating a cozy, friendly atmosphere. The interesting design of this bollards makes its installation perfect for the most demanding architectural projects.

Oprawa zewnętrzna SLANT to lampa o prostym, geometrycznym kształcie. Nowoczesna forma i wydobywające się światło zapewnia właściwy komfort wizualny, tworząc przytulną, przyjazną atmosferę. Ciekawy design tego słupka sprawia, że jego montaż doskonale sprawdzi się w najbardziej wymagających projektach architektonicznych.

IP65

IK06



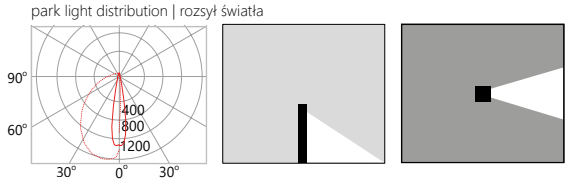


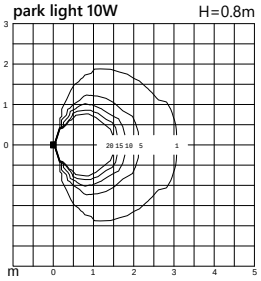

| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ground foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 10W |
| protection class | I |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| material | transparent glass |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 143 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 14 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 |
| typ montażu | podstawa montażowa |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 10W |
| klasa ochronności | I |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| materiał | szkło transparentne |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 143 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 14 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

park light distribution | rozsył światła




## accessories | akcesoria



ground foundation type A
podstawa montażowa typ A
90.15 + 90.15.07



ground foundation type B
podstawa montażowa typ B
90.16.07

## E - electronics | elektronika

0
ON-OFF

## C - finishes | wykończenia

03
white
biały

06
grey
szary

70
anthracite
antracyt

05
black
czarny

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

3
3000K

4
4000K

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9201.0KEC | 143lm | 10W | 100x100mm | 800mm | 4,4kg | 120x120x820mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K / Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

# Top Sky

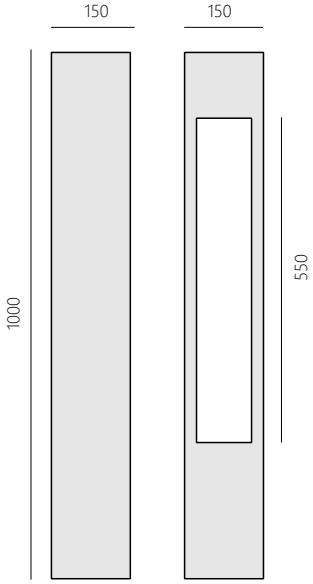
TOP SKY is a bollards with an expressive, elegant shape. Ideal for lighting sidewalks, garden paths, alleys. In addition, the light coming out is directed in both directions. Direct way of lighting, the ability to choose the height allow you to create unique lighting arrangements, luminaire made of aluminum. Ingress protection IP65, Impact protection IK10, protection class I.

TOP SKY to słupek o wyrazistym , eleganckim kształcie. Idealnie nadający się do oświetlenia chodników, ścieżek w ogrodzie, alejek. Dodatkowo wydobywające się światło ukierunkowane jest w dwie strony. Bezpośredni sposób świecenia, możliwość wyboru wysokości pozwalają tworzyć unikalne aranżacje oświetleniowe, Oprawa wykonana z aluminium. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK10, klasa ochronności I.

IP65

IK10



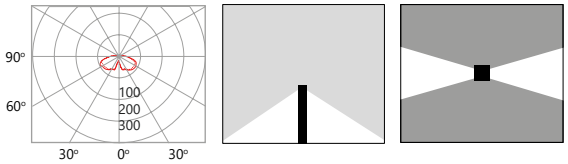


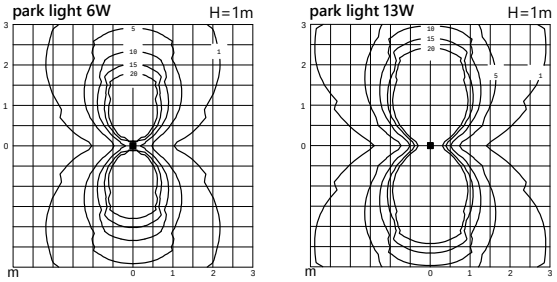

| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ground foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 6W, 13W |
| protection class | I |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | silicon |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 6W, 13W | 382 lm, 763 lm |
| luminous efficacy from luminaire 6W, 13W | 64 lm/W, 59lm/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 |
| typ montażu | podstawa montażowa |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 6W, 13W |
| klasa ochronności | I |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | silikon |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 6W, 13W | 382 lm, 763 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 6W, 13W | 64 lm/W, 59 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

park light distribution | rozsył światła




## accessories | akcesoria



ground foundation type A
podstawa montażowa typ A
90.15 + 90.15.05



ground foundation type B
podstawa montażowa typ B
90.16.05

### E - electronics | elektronika

| | |
|---|---|
| 0 | ON-OFF |
| D | DALI |

### C - finishes | wykończenia

| | |
|---|---|
| 03 | white<br>biały |
| 06 | grey<br>szary |
| 70 | anthracite<br>antracyt |
| 05 | black<br>czarny |

### colour temperature/ K - temperatura barwowa

| | |
|---|---|
| 3 | 3000K |
| 4 | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9297.0KEC | 382lm | 6W | 150x150mm | 1000mm | 4,5kg | 170x170x1020mm |
| 9202.0KEC | 763lm | 13W | 150x150mm | 1000mm | 4,5kg | 170x170x1020mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K / Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

# Light Pole

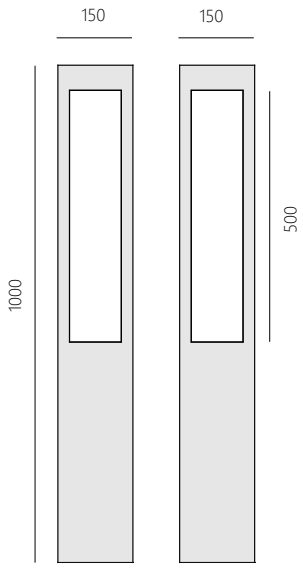
This is a range of bollards/light poles designed to maintain a uniform design. Light Pole is distinguished by an interesting, intriguing shape. Direct light allow you to create unique lighting arrangements that will perfectly emphasize the surroundings of the building. Luminaire made of aluminum. Ingress protection IP65, Impact protection IK06, protection class I.

To gama słupków/słupów zaprojektowana dla zachowania jednolitego wzornictwa. Light Pole wyróżnia się ciekawą, intrygującą bryłą. Bezpośrednie światło pozwala tworzyć unikalne aranżacje oświetleniowe, które doskonale podkreślą otoczenie budynku. Oprawa wykonana z aluminium. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK06 , klasa ochronności I.

IP65

IK06






| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ground foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |

| electrical data | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 10W |
| protection class | I |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF |
| power supply | inside the luminaire |

| optical data | |
|---|---|
| optical system | opal diffuser |
| material | glass |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |

| lighting data | |
|---|---|
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 428 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 43 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 |
| typ montażu | podstawa montażowa |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 06 |

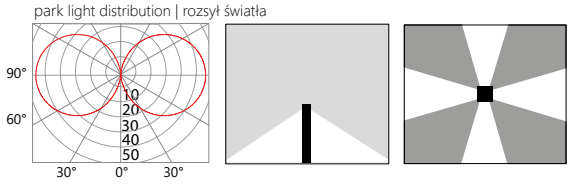
| dane elektryczne | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 10W |
| klasa ochronności | I |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

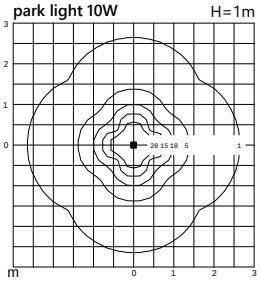
| dane optyczne | |
|---|---|
| układ optyczny | dyfuzor opalowy |
| materiał | szkło |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |

| dane świetlne | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 428 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 43 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

park light distribution | rozsył światła




## accessories | akcesoria



ground foundation type A
podstawa montażowa typ A
90.15 + 90.15.02



ground foundation type B
podstawa montażowa typ B
90.16.02

## E - electronics | elektronika

0
ON-OFF

## C - finishes | wykończenia

03
white
biały

06
grey
szary

70
anthracite
antracyt

05
black
czarny

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

3
3000K

4
4000K

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9204.0KEC | 428lm | 10W | 150x150mm | 1000mm | 8,0kg | 170x170x1020mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K / Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

# Totem

This is a range of bollards/light poles designed to maintain a uniform design. The totem is distinguished by an interesting, intriguing shape. In addition, the light coming out is directed in four directions. The direct way of lighting allow you to create unique lighting arrangements, perfectly emphasize the surroundings of the building. Luminaire made of aluminum. Ingress protection IP65, Impact protection IK10, protection class I.

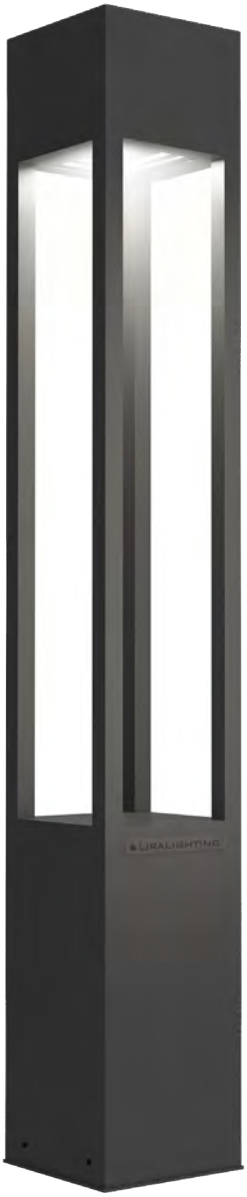
To gama słupków/słupów zaprojektowana dla zachowania jednolitego wzornictwa. Totem wyróżnia się ciekawą, intrygującą bryłą. Dodatkowo wydobywające się światło ukierunkowane jest w cztery strony. Bezpośredni sposób świecenia, pozwalaja tworzyć unikalne aranżacje oświetleniowe, doskonale podkreśli otoczenie budynku. Oprawa wykonana z aluminium. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK10, klasa ochronności I.

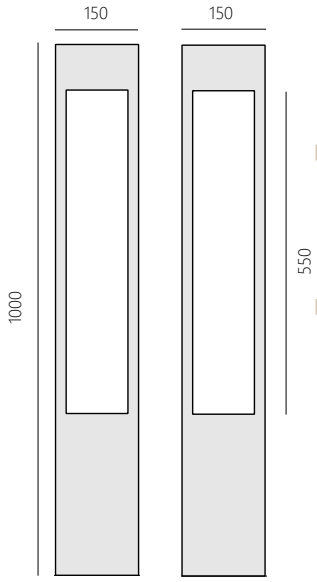
IP65

IK10



CE






| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ground foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |

| electrical data | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 6W, 13W |
| protection class | I |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |

| optical data | |
|---|---|
| optical system | lens |
| material | silicon |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |

| lighting data | |
|---|---|
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 6W, 13W | 683 lm, 1366 lm |
| luminous efficacy from luminaire 6W, 13W | 114 lm/W, 105 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 |
| typ montażu | podstawa montażowa |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |

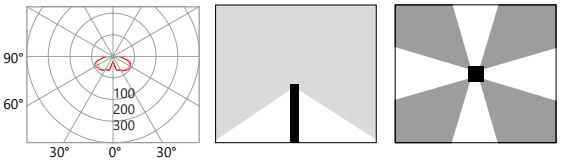
| dane elektryczne | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 6W, 13W |
| klasa ochronności | I |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

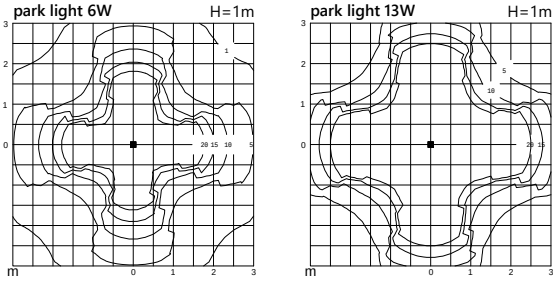
| dane optyczne | |
|---|---|
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | silikon |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |

| dane świetlne | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 6W, 13W | 683 lm, 1366 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 6W, 13W | 114 lm/W, 105 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

park light distribution | rozsył światła




## accessories | akcesoria



ground foundation type A
podstawa montażowa typ A
90.15 + 90.15.03



ground foundation type B
podstawa montażowa typ B
90.16.03

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9298.0KEC | 683lm | 6W | 150x150mm | 1000mm | 4,9kg | 180x180x1020mm |
| 9205.0KEC | 1366lm | 13W | 150x150mm | 1000mm | 4,9kg | 180x180x1020mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K / Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

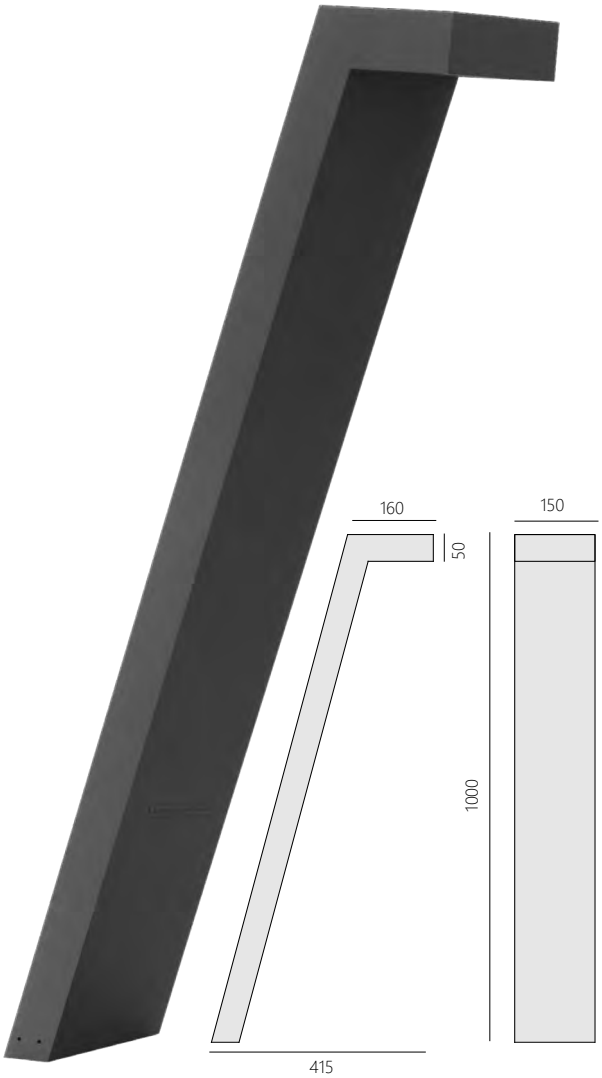
# Nod

NOD is a bollards with an unusual, intriguing shape. As its name suggests, it is a „nod" to good design. The use of Nod luminaire in architectural projects of both urban landscape and private properties will allow to obtain an excellent visual effect and excellent luminous efficiency.

NOD to słupek o nietypowym, intrygującym kształcie. Jak sama jego nazwa wskazuje to „ukłon" w stronę dobrego designu. Zastosowanie oprawy Nod w projektach architektonicznych zarówno krajobrazu miejskiego jak i prywatnych posesji pozwoli uzyskać doskonały efekt wizualny oraz doskonałą skuteczność świetlną.

IP65

IK06

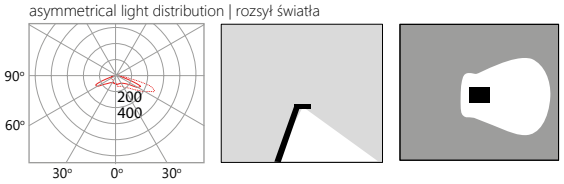



| **general data** | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ground foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 7W |
| protection class | I |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire | 381 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 54 lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

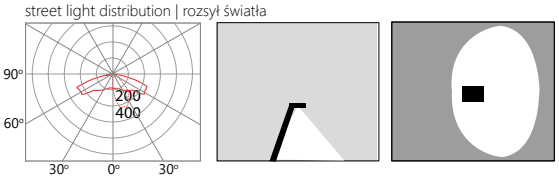
| **dane ogólne** | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | podstawa montażowa |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 7W |
| klasa ochronności | I |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 381 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 54 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

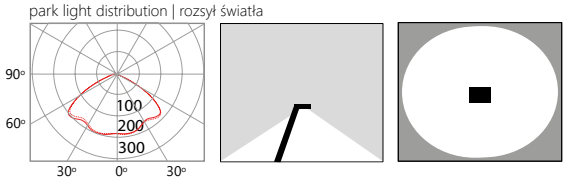
asymmetrical light distribution | rozsył światła



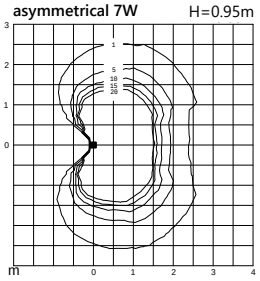

street light distribution | rozsył światła



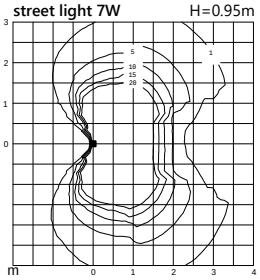

park light distribution | rozsył światła



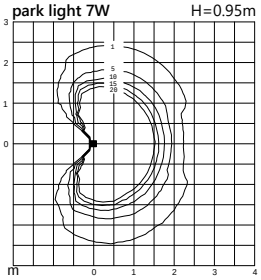

**asymmetrical 7W** H=0.95m




**street light 7W** H=0.95m




**park light 7W** H=0.95m




## accessories | akcesoria



ground foundation type B
podstawa montażowa typ B
90.16.10

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczny | street light<br>uliczny | park light<br>parkowy |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9199.0KELC | 381lm | 7W | 160x150mm | 1000mm | 6,0kg | 180x180x1020mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K / Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

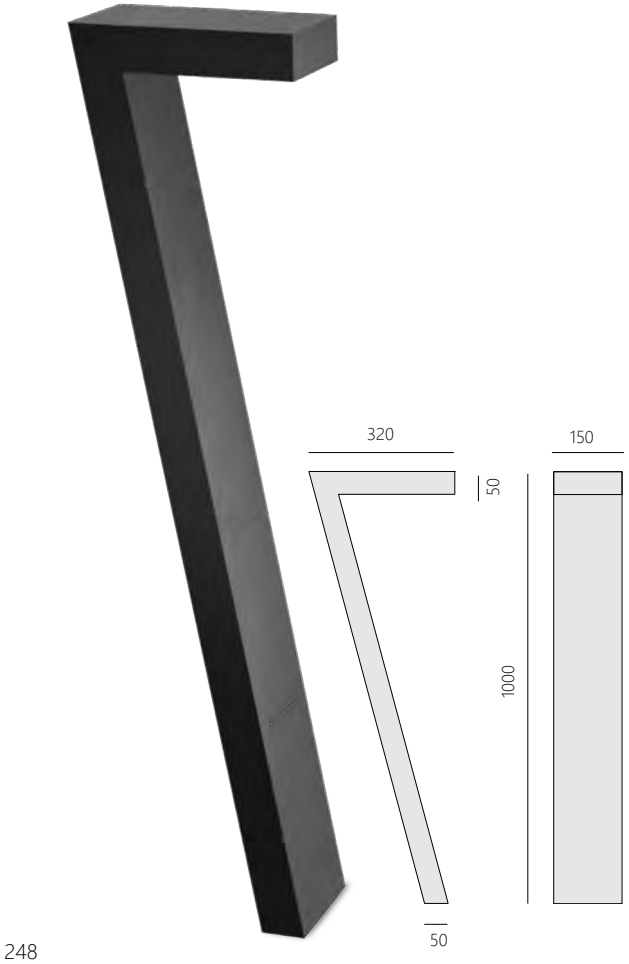
# Swan

SWAN is a bollards with a strong expressive design and shape. The use of Swan luminaire in architectural projects of both urban landscape and private properties will allow to achieve an excellent visual effect and excellent luminous efficiency. The luminaire is particularly suitable for lighting paths, parks and landscape areas. Ingress protection IP65, Impact protection IK06, protection class I. Three optics to choose from: asymmetrical, park street.

SWAN to słupek o mocnym wyrazistym designie i kształcie. Zastosowanie oprawy Swan w projektach architektonicznych zarówno krajobrazu miejskiego jak i prywatnych posesji pozwoli uzyskać doskonały efekt wizualny oraz doskonałą skuteczność świetlną. Oprawa szczególnie sprawdzi się do oświetlenia ścieżek, parków i terenów krajobrazowych. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK06, klasa ochronności I. Trzy optyki do wyboru: asymetryczna, parkowa uliczna.

IP65

IK06

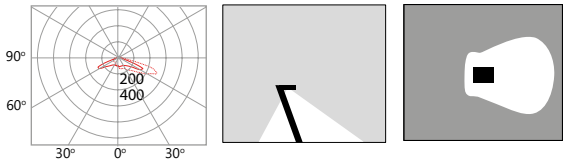



| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | ground foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 7W |
| protection class | I |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire | 381 lm |
| luminous efficacy from luminaire | 54 lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

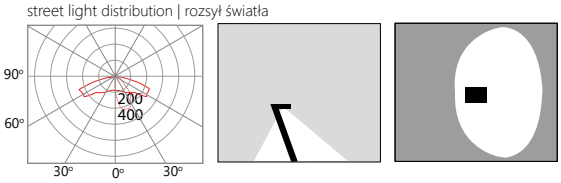
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | podstawa montażowa |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 7W |
| klasa ochronności | I |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 381 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 54 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

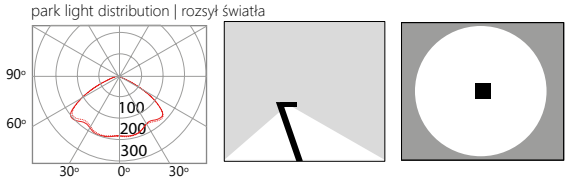
asymmetrical light distribution | rozsył światła

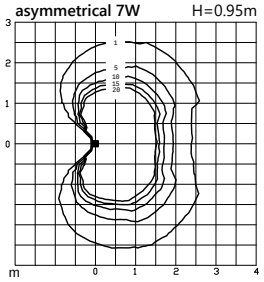


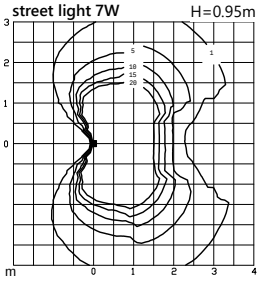

street light distribution | rozsył światła

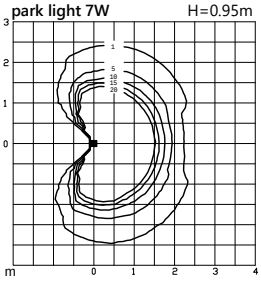



park light distribution | rozsył światła




## accessories | akcesoria



ground foundation type B
podstawa montażowa typ B
90.16.10

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczny | street light<br>uliczny | park light<br>parkowy |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9200.0KELC | 381lm | 7W | 320x150mm | 1000mm | 6,0kg | 340x170x1020mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K / Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

# Bench

Bench contains double functionality. The main function of the luminaire is a bench on which you can sit and relax. At night, we can get to know its second use – it turns into a lighting fixture. Discreetly emitting light from under the seat introduces an additional atmosphere in a given environment. It will be perfect for parks, alleys and home gardens.

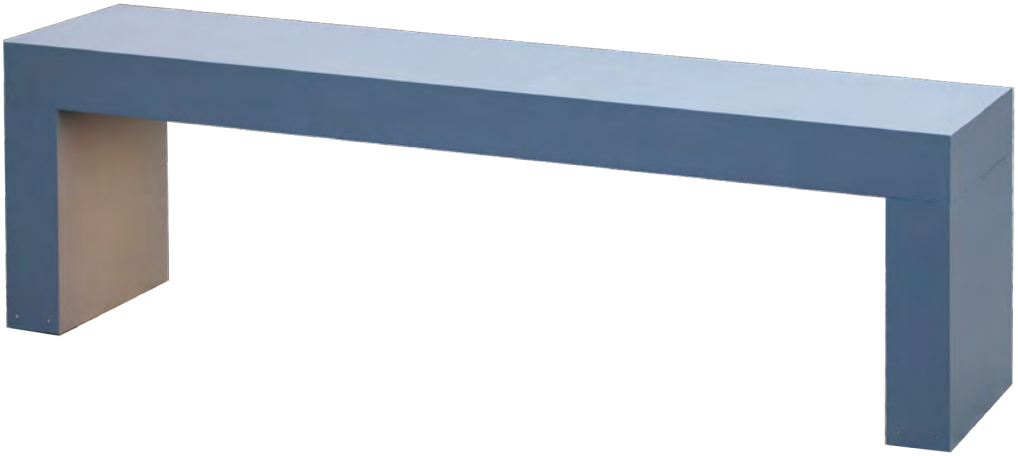
Bench zawiera w sobie podwójną funkcjonalność.  Główna funkcja oprawy to ławka, na której można usiąść i odpocząć. W nocy zaś możemy poznać jej drugie zastosowanie – zamienia się w oprawę oświetleniową . Dyskretnie wydobywające się światło spod siedziska wprowadza dodatkowy klimat w danym otoczeniu. Doskonale sprawdzi się w parkach, alejkach oraz w przydomowych ogrodach.

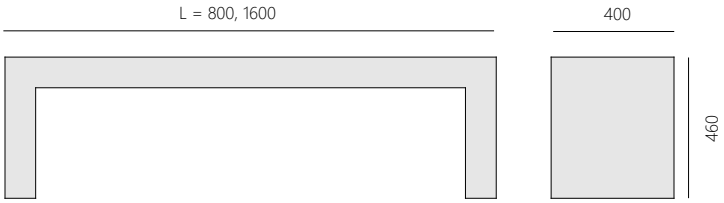
IP65

IK10

| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | to the ground |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 8W, 14W |
| protection class | I |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | opal diffuser |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 8W, 14W | 557 lm, 1067 lm |
| luminous efficacy from luminaire 8W, 14W | 70 lm/W, 76 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 |
| typ montażu | do podłoża |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 8W, 14W |
| klasa ochronności | I |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | dyfuzor opalowy |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 8W, 14W | 557 lm, 1067 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 8W, 14W | 70 lm/W, 76 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |






E - electronics | elektronika

0
ON-OFF

C - finishes | wykończenia

03 white biały
06 grey szary
70 anthracite antracyt
05 black czarny

colour temperature/
K - temperatura barwowa

3 3000K
4 4000K

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9284.0KEC | 557lm | 8W | 800x400mm | 460mm | 20,0kg | 820x420x480mm |
| 9285.0KEC | 1067lm | 14W | 800x400mm | 460mm | 20,0kg | 820x420x480mm |
| 9286.0KEC | 557lm | 8W | 1600x400mm | 460mm | 36,0kg | 1620x420x480mm |
| 9287.0KEC | 1067lm | 14W | 1600x400mm | 460mm | 36,0kg | 1620x420x480mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K / Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K



# light pole



# Reet AR 190

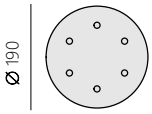
Reet AR park luminaire for lighting recreation areas, pedestrian routes, parking lots. The luminaire appears as a separate head installed on a Ø76/80 mm pole. Diffuser made of PMMA material. Precisely selected optics used to optimize light distribution. Direct light emission. Ingress protection IP65, Impact protection IK08, protection class I.

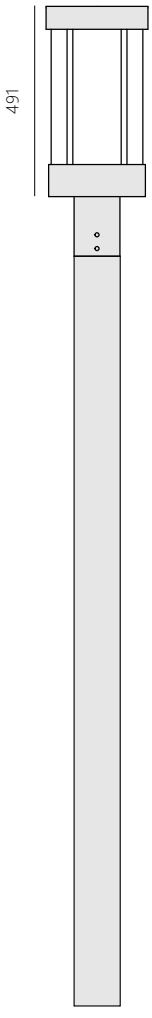
Reet AR oprawa parkowa do oświetlania terenów rekreacyjnych, ciągów pieszych, parkingów. Oprawa występuje jako osobna czasza instalowana na słupie Ø76/80 mm. Dyfuzor wykonany z materiału PMMA. Precyzyjnie dobrana optyka zastosowana do optymalizacji rozsyłu światła. Emisja światła bezpośrednia. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK08 , klasa ochronności I.

IP65

IK08





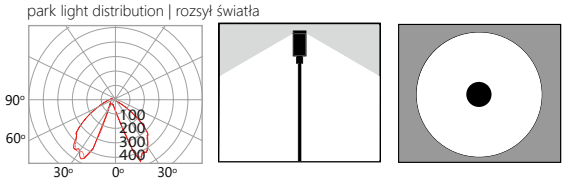



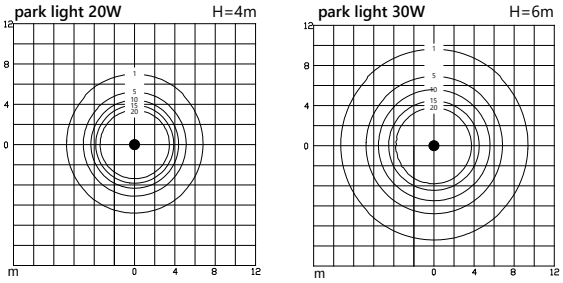

| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on the pole Ø76x80 (Ø60x80 on request) |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -30° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 08 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 20W, 30W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ (5x0,75mm$^2$ for DALI) |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | glass |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| 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 |
| colour rendering index | CRI>80 (options: CRI>90) |
| colour tolerance SDCMw | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |
| pole | not include |

| | |
|---|---|
| **dane ogólne** | |
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | na słup Ø76x80 (Ø60x80 na zapytanie) |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -30° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 08 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 20W, 30W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ (5x0,75mm$^2$ dla DALI) |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | szkło |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| 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 |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>90) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |
| słup | brak w komplecie |

## photometry | fotometria

park light distribution | rozsył światła




## L - beam angle/kąt wiązki

04
park light
parkowa

## E - electronics | elektronika

0 ON-OFF

D DALI

## C - finishes | wykończenia

03 white biały

06 grey szary

70 anthracite antracyt

05 black czarny

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

3 3000K

4 4000K

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9206.0KELC | 2310lm | 20W | Ø190mm | 491mm | 8,5kg | 510x220x220mm |
| 9207.0KELC | 3041lm | 30W | Ø190mm | 491mm | 8,5kg | 510x220x220mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

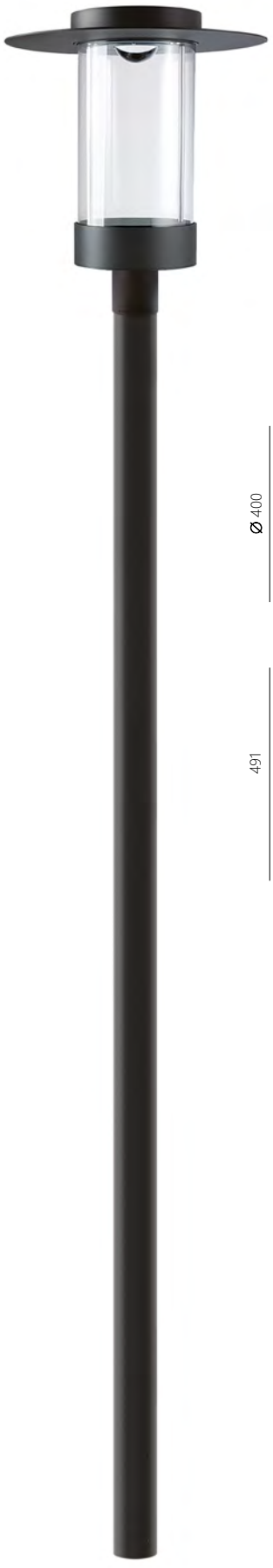
# Reet AR 400

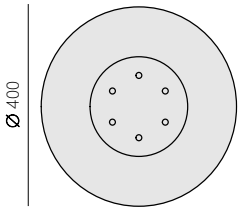
Reet AR park luminaire for lighting recreation areas, pedestrian routes, parking lots. The luminaire appears as a separate head installed on a Ø76/80 mm pole. Diffuser made of PMMA material. Precisely selected optics used to optimize light distribution. Direct light emission. Ingress protection IP65, Impact protection IK08, protection class I.

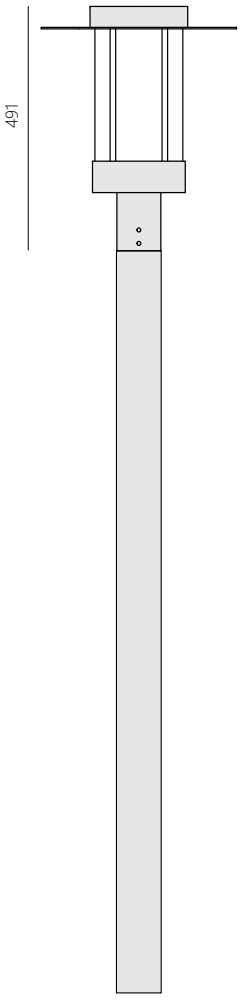
Reet AR oprawa parkowa do oświetlania terenów rekreacyjnych, ciągów pieszych, parkingów. Oprawa występuje jako osobna czasza instalowana na słupie Ø76/80 mm. Dyfuzor wykonany z materiału PMMA. Precyzyjnie dobrana optyka zastosowana do optymalizacji rozsyłu światła. Emisja światła bezpośrednia. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK08 , klasa ochronności I.

IP65

IK08






**general data**

| | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on the pole Ø76x80 (Ø60x80 on request) |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -30° to +45° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 08 |

**electrical data**

| | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 20W, 30W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm² (5x0,75mm2 for DALI) |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |

**optical data**

| | |
|---|---|
| optical system | lens |
| material | glass |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |

**lighting data**

| | |
|---|---|
| light source | LED |
| 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 |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |
| pole | not include |

**dane ogólne**

| | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | na słup Ø76x80 (Ø 60x80 na zapytanie) |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -30° do +45° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 08 |

**dane elektryczne**

| | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 20W, 30W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm² (5x0,75mm2 dla DALI) |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

**dane optyczne**

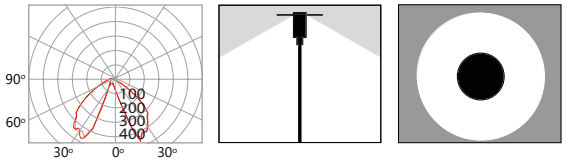
| | |
|---|---|
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | szkło |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |

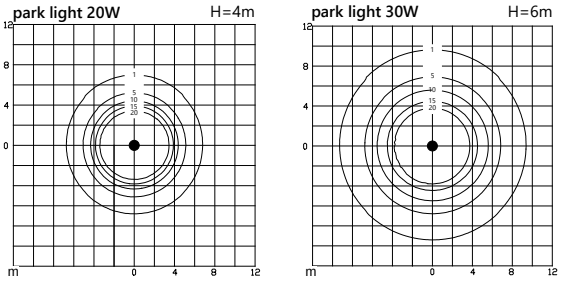
**dane świetlne**

| | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| 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 |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |
| słup | brak w komplecie |

## photometry | fotometria

park light distribution | rozsył światła




## L - beam angle/kąt wiązki

04
park light
parkowa

## E - electronics | elektronika

0 ON-OFF

D DALI

## C - finishes | wykończenia

03 white biały

06 grey szary

70 anthracite antracyt

05 black czarny

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

3 3000K

4 4000K

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | diameter średnica | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9208.0KELC | 2310lm | 20W | Ø400mm | 491mm | 9,0kg | 510x420x420mm |
| 9209.0KELC | 3041lm | 30W | Ø400mm | 491mm | 9,0kg | 510x420x420mm |

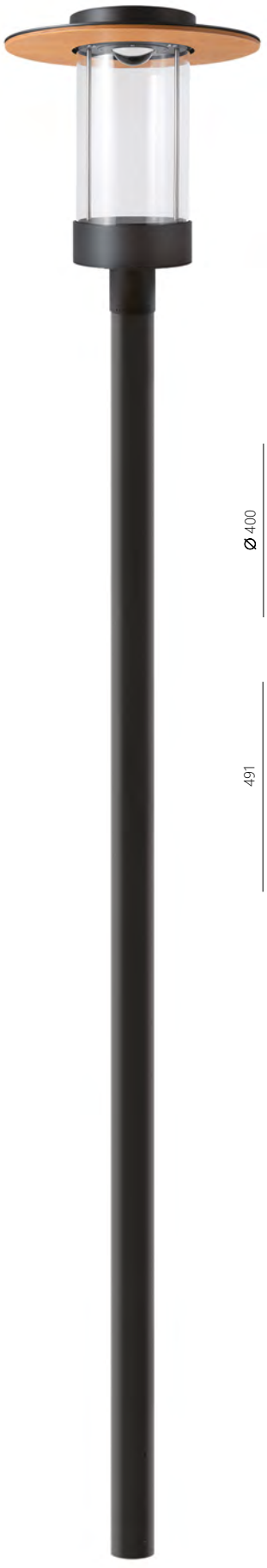
# Reet AR 400

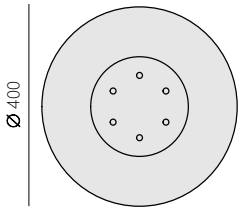
Reet AR park luminaire for lighting recreation areas, pedestrian routes, parking lots. The luminaire occurs as a separate head installed on a pole with a Ø76/80 mm ending. Diffuser made of PMMA material. Precisely selected optics used to optimize light distribution. Direct light emission. Ingress protection IP65, impact protection IK06, protection class I. In addition, head roof uses an element in the wooden finish, thanks to which we get an interesting visual effect.

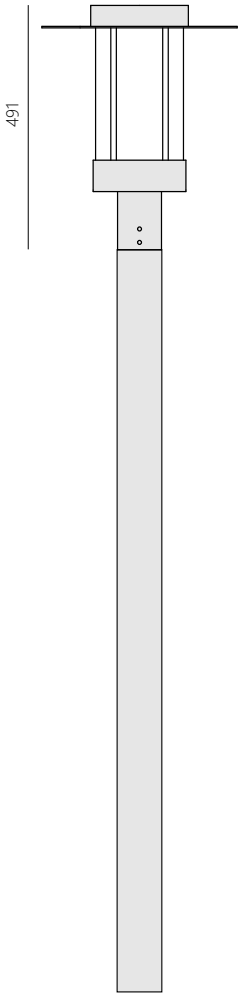
Reet AR oprawa parkowa do oświetlania terenów rekreacyjnych, ciągów pieszych, parkingów. Oprawa występuje jako osobna czasza instalowana na słupie z zakończeniem Ø76/80 mm. Dyfuzor wykonany z materiału PMMA. Precyzyjnie dobrana optyka zastosowana do optymalizacji rozsyłu światła. Emisja światła bezpośrednia. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK06 , klasa ochronności I. Dodatkowo w daszku czaszy zastosowano element w wykończeniu drewnianym dzięki któremu uzyskujemy ciekawy efekt wizualny.

IP65

IK08






**general data**

| | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on the pole Ø76x80 (Ø60x80 on request) |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 08 |

**electrical data**

| | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 20W, 30W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm$^2$ (5x0,75mm2 for DALI) |
| wiring | standard |
| connection wire | 0,5m |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |

**optical data**

| | |
|---|---|
| optical system | lens |
| material | glass |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |

**lighting data**

| | |
|---|---|
| light source | LED |
| 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 |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |
| pole | not include |

**dane ogólne**

| | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | na słup Ø76x80 (Ø60x80 na zapytanie) |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 08 |

**dane elektryczne**

| | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 20W, 30W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm$^2$ (5x0,75mm2 dla DALI) |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| przewód przyłączeniowy | 0,5m |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

**dane optyczne**

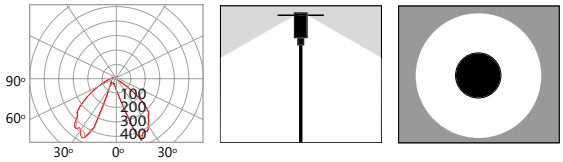
| | |
|---|---|
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | szkło |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |

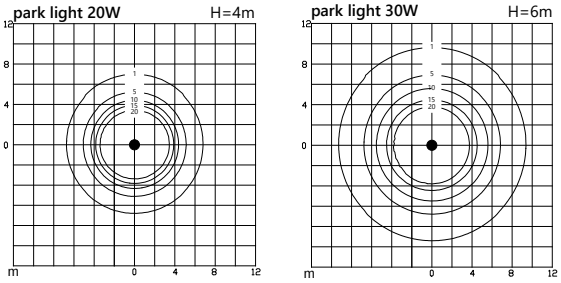
**dane świetlne**

| | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| 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 |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |
| słup | brak w komplecie |

## photometry | fotometria

park light distribution | rozsył światła




## L - beam angle/kąt wiązki

04
park light
parkowa

## E - electronics | elektronika

0
ON-OFF

D
DALI

## C - finishes | wykończenia

03
white
biały

06
grey
szary

70
anthracite
antracyt

05
black
czarny

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

3
3000K

4
4000K

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9210.0KELC | 2310lm | 20W | Ø400mm | 491mm | 9,0kg | 510x420x420mm |
| 9211.0KELC | 3041lm | 30W | Ø400mm | 491mm | 9,0kg | 510x420x420mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

# Reet 200

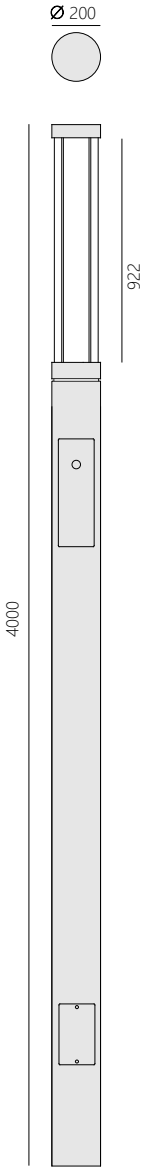
Reet is a combination of several functionalities in outdoor luminaire. High-performance optics, uniform light emission, the possibility of using a DALI-based system (see page 262) allows for perfect lighting of the space around buildings, parks, sports and recreation facilities. In addition, luminaire can serve as a shelter for small animals by equipping it with a nesting box. Reet is not only an outdoor luminaire, but above all a support for animals in today's urban world of people.

Reet to połączenie kilku funkcjonalności w oprawie zewnętrznej. Wysokowydajna optyka, równomierna emisja światła, możliwość zastosowania systemu opartego na DALI (patrz str. 262) to pozwala na perfekcyjne oświetlenie przestrzeni wokół budynków, parków, obiektów sportowo-rekreacyjnych. Dodatkowo lampa może służyć jako schronienie dla małych zwierząt poprzez wyposażenie jej w budkę lęgową. Reet to nie tylko lampa zewnętrzna, ale przede wszystkim wsparcie dla zwierząt w dzisiejszym, miejskim świecie ludzi.

IP65

IK08





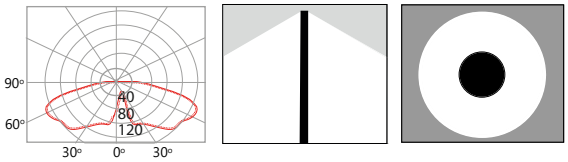

| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 08 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 25W, 38W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | glass |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 25W, 38W | 2963 lm, 4253 lm |
| luminous efficacy from luminaire 25W, 38W | 119 lm/W, 112 lmW |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

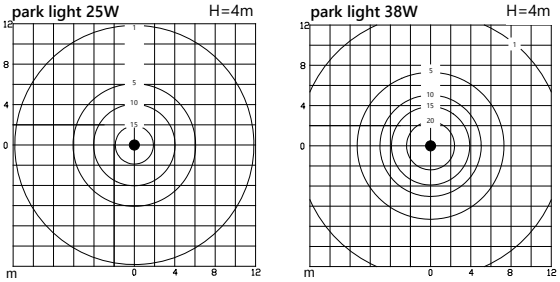
| | |
|---|---|
| **dane ogólne** | |
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | fundament |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 08 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 25W, 38W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | szkło |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 25W, 38W | 2963 lm, 4253 lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 25W, 38W | 119 lm/W, 112 lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

Design: Ultra Architects

## photometry | fotometria

park light distribution | rozsył światła




## accessories | akcesoria

Control System p. 262
System sterownia str. 262



foundation
foundation
1300.1000



foot cover
maskownica
90.25C



Motion and light sensor
Czujnik ruchu i światła



nest box / nest box and camera
budka lęgowa / budka lęgowa z kamerą

## L - beam angle/kąt wiązki

04
park light
parkowa

## E - electronics | elektronika

0
ON-OFF

D
DALI

## C - finishes | wykończenia

03
white
biały

06
grey
szary

70
anthracite
antracyt

05
black
czarny

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

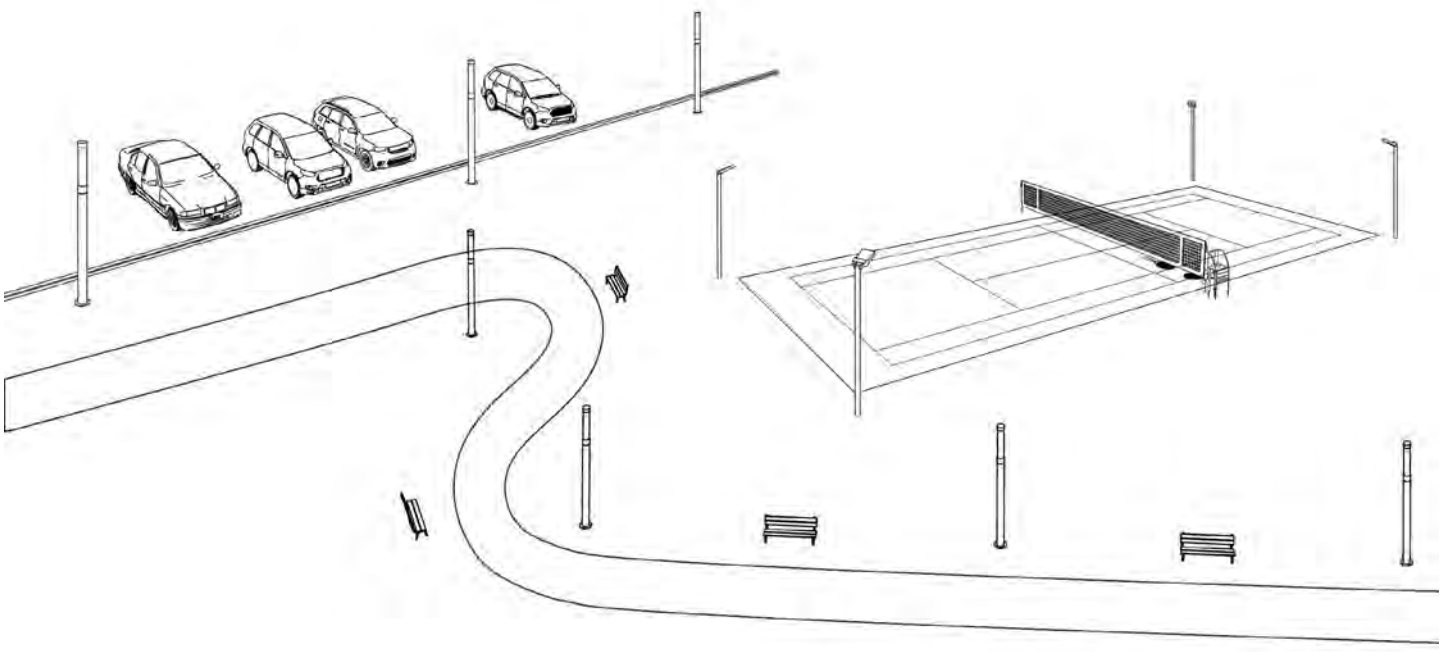
3
3000K

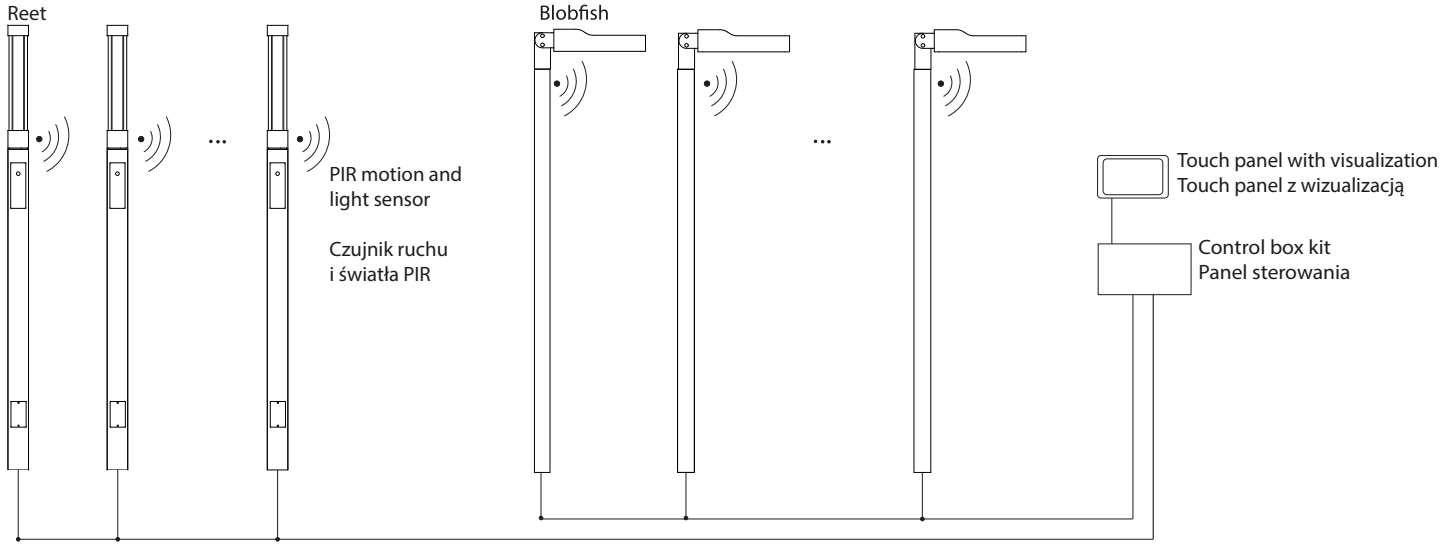
4
4000K

| code<br>kod | opcje<br>options | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | diameter<br>średnica | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9212.0KELC | without a nest box / bez budki | 2963lm | 25W | Ø200mm | 4000mm | 45,0kg | 4020x220x220mm |
| 9213.0KELC | without a nest box / bez budki | 4253lm | 38W | Ø200mm | 4000mm | 45,0kg | 4020x220x220mm |
| 9212.1KELC | nest box / budka lęgowa | 2963lm | 25W | Ø200mm | 4000mm | 45,0kg | 4020x220x220mm |
| 9213.1KELC | nest box / budka lęgowa | 4253lm | 38W | Ø200mm | 4000mm | 45,0kg | 4020x220x220mm |
| 9212.2KELC | nest box and camera / budka lęgowa z kamerą | 2963lm | 25W | Ø200mm | 4000mm | 45,0kg | 4020x220x220mm |
| 9213.2KELC | nest box and camera / budka lęgowa z kamerą | 4253lm | 38W | Ø200mm | 4000mm | 45,0kg | 4020x220x220mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

# Control system |
# System Sterowania






Total maximum number of luminaires 60 pcs.
Configuration of the control system for individual design specifications.

Łączna maksymalna ilość opraw 60 szt.
Konfiguracja systemu sterowania pod indywidualną specyfikacje projektową.

DALI-based control system for manual or automatic control of external lamps equipped with Motion and light sensors. The central unit is a touch panel with an individually a rangedvisualization of the object. Control unit in a ready-made housing with prepared DALI bus inputs. The ability to program any scenarios of operation tailored to the nature of the designed object. This allows you to easily and conveniently manage your luminaires from one place. The system is ideal for spaces around hotel and recreation, office and sports buildings.

System sterowania oparty na DALI umożliwiający sterowanie ręczne lub automatyczne lampami zewnętrznymi wyposażonymi w czujniki ruchu i światła. Jednostką centralną jest touch panel z indywidualnie ułożoną wizualizacją obiektu. Jednostka sterująca w gotowej obudowie z przygotowanymi wejściami magistral DALI. Możliwość zaprogramowania dowolnych scenariuszy działania dopasowanych do charakteru projektowanego obiektu. Pozwala to na proste i wygodne zarządzanie oprawami oświetleniowymi z jednego miejsca. System idealnie sprawdzi się w przestrzeniach wokół budynków hotelowo-rekreacyjnych, biurowych, sportowych.



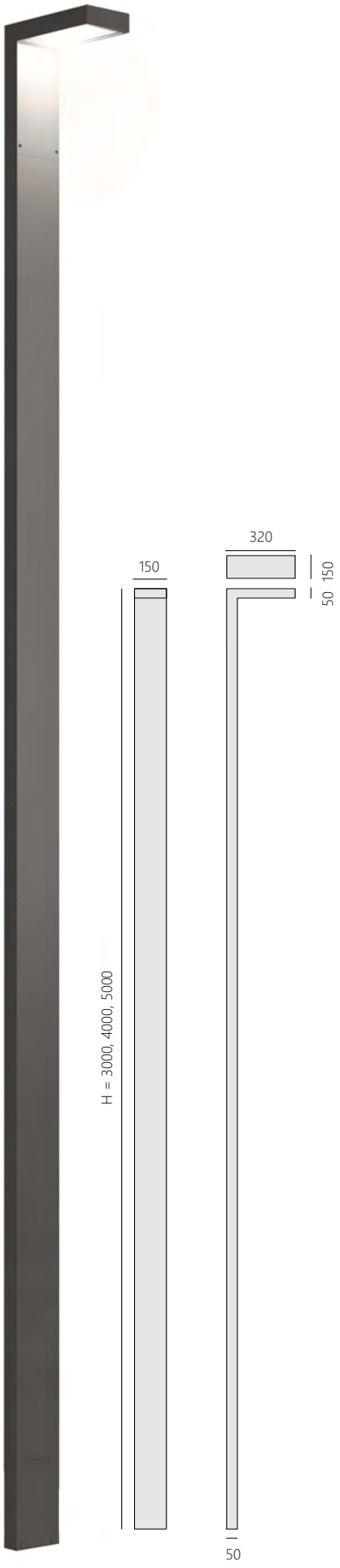
# Post

Post is a family of bollards/light poles/wall mounted of different heights and a simple elegant shape. Luminaire body made of aluminum. IP65 protection class, IK06 impact resistance, protection class I. Light directed through the glass from the bottom of the head. Three optics to choose from: asymmetrical, park and street. A series designed to maximize LED power while maintaining size and energy savings. Luminaires for use in the vicinity of residential and public facilities: sidewalks, streets, park alleys, private properties.

Post to rodzina słupków/słupów/kinkietów zewnętrznych o różnych wysokościach i prostej eleganckiej bryle. Korpus oprawy wykonany z aluminium. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK06 , klasa ochronności I. Światło kierowane przez szybę z dołu głowicy. Trzy optyki do wyboru: asymetryczna, parkowa i uliczna. Seria zaprojektowana w celu maksymalizacji mocy LED przy jednoczesnym zachowaniu rozmiaru i oszczędności energii. Oprawy do zastosowania w otoczeniu obiektów mieszkalnych oraz obiektów użyteczności publicznej: chodniki, uliczki, alejki parkowe, prywatne posesje.

IP65

IK06




| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 17W, 33W, 57W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 17W, 33W, 57W | 2092lm, 3879lm, 6781lm |
| luminous efficacy from luminaire 17W, 33W, 57W | 123lm/W, 118lm/W, 119lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

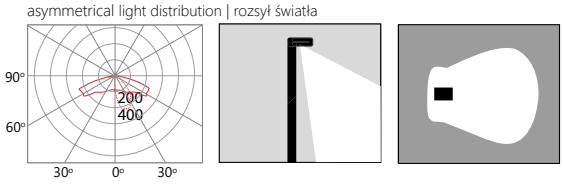
| | |
|---|---|
| **dane ogólne** | |
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | fundament |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 17W, 33W, 57W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczy |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 17W, 33W, 57W | 2092lm, 3879lm, 6781lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 17W, 33W, 57W | 123lm/W, 118lm/W, 119lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |



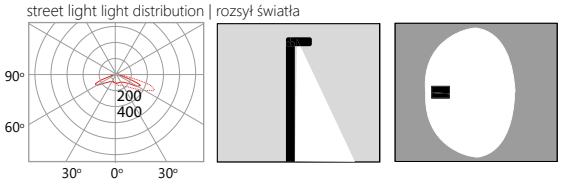
The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

## photometry | fotometria

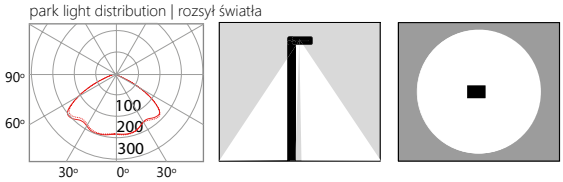
asymmetrical light distribution | rozsył światła



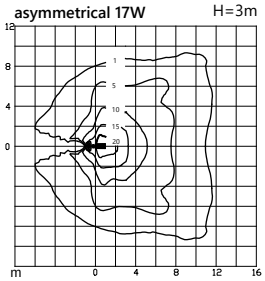

street light light distribution | rozsył światła



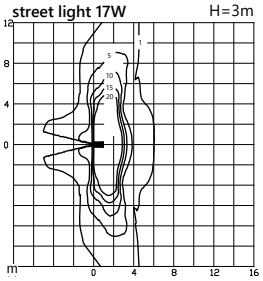

park light distribution | rozsył światła



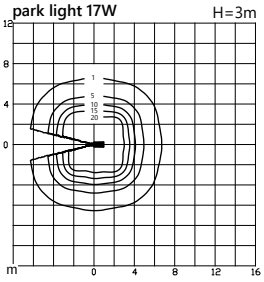

asymmetrical 17W H=3m



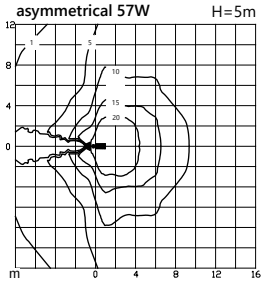
street light 17W H=3m



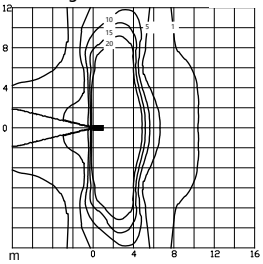
park light 17W H=3m



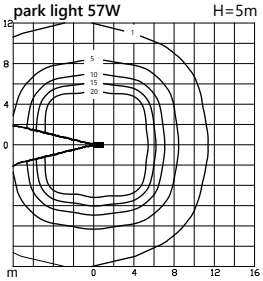
asymmetrical 57W H=5m



street light 57W H=5m



park light 57W H=5m



## accessories | akcesoria



foundation
fundament
1300.1000



foot cover
maskownica
90.13C

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczna | street light<br>uliczna | park light<br>parkowa |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9214.3KELC | 2092lm | 17W | 150x320mm | 3000mm | 27kg | 170x340x3020mm |
| 9214.4KELC | 2092lm | 17W | 150x320mm | 4000mm | 31kg | 170x340x4020mm |
| 9214.5KELC | 2092lm | 17W | 150x320mm | 5000mm | 35kg | 170x340x5020mm |
| 9215.3KELC | 3879lm | 33W | 150x320mm | 3000mm | 27kg | 170x340x3020mm |
| 9215.4KELC | 3879lm | 33W | 150x320mm | 4000mm | 31kg | 170x340x4020mm |
| 9215.5KELC | 3879lm | 33W | 150x320mm | 5000mm | 35kg | 170x340x5020mm |
| 9216.3KELC | 6781lm | 57W | 150x320mm | 3000mm | 27kg | 170x340x3020mm |
| 9216.4KELC | 6781lm | 57W | 150x320mm | 4000mm | 31kg | 170x340x4020mm |
| 9216.5KELC | 6781lm | 57W | 150x320mm | 5000mm | 35kg | 170x340x5020mm |

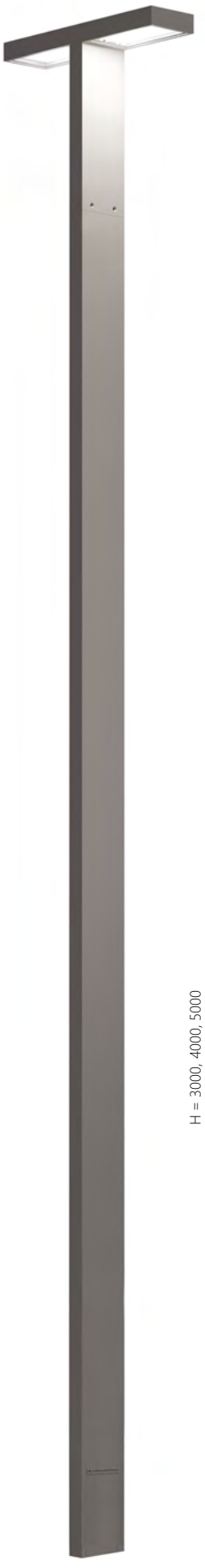
# Post Double

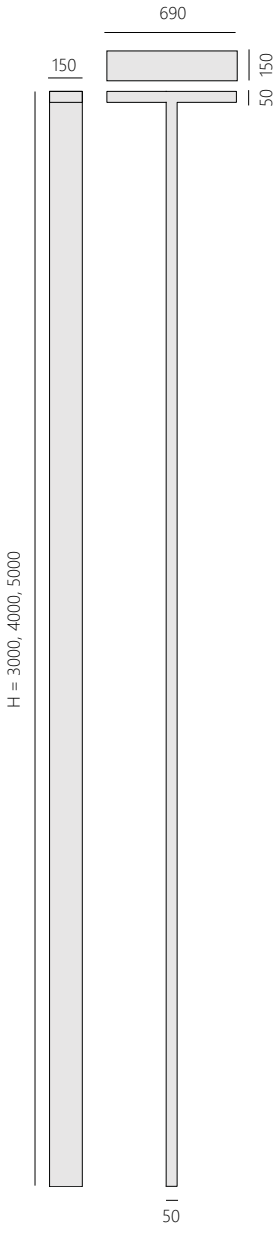
Post is a family of bollards/light poles/wall mounted of different heights and a simple elegant shape. Luminaire body made of aluminum. IP65 protection class, IK06 impact resistance, protection class I. Directed light from both sides of the head. Three optics to choose from: asymmetrical, park and street. A series designed to maximize LED power while maintaining size and energy savings. Luminaires for use in the vicinity of residential and public facilities: sidewalks, streets, park alleys, private properties.

Post Double to rodzina słupków/słupów zewnętrznych o różnych wysokościach i prostej eleganckiej bryle. Korpus oprawy wykonany z aluminium. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK06 , klasa ochronności I. Światło kierowane z dwóch stron głowicy. Trzy optyki do wyboru: asymetryczna, parkowa, uliczna. Seria zaprojektowana w celu maksymalizacji mocy LED przy jednoczesnym zachowaniu rozmiaru i oszczędności energii. Oprawy do zastosowania w otoczeniu obiektów mieszkalnych oraz obiektów użyteczności publicznej: chodniki, uliczki, alejki parkowe, prywatne posesje.

IP65

IK06






| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact pritection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 34W, 66W, 114W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| opticalsystem | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 34W, 66W, 114W | 4182lm, 7756lm, 13562m |
| luminous efficacy from luminaire 34W, 66W, 114W | 123lm/W, 118lm/W, 119lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

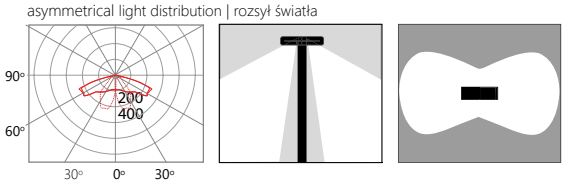
| | |
|---|---|
| **dane ogólne** | |
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | fundament |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 34W, 66W, 114W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 34W, 66W, 114W | 4182lm, 7756lm, 13562m |
| skuteczność świetlna z oprawy 34W, 66W, 114W | 123lm/W, 118lm/W, 119lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |



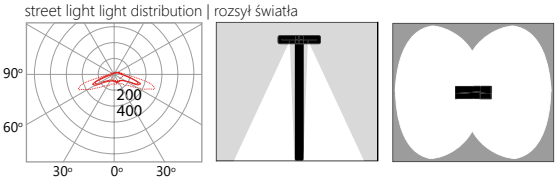
The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

## photometry | fotometria

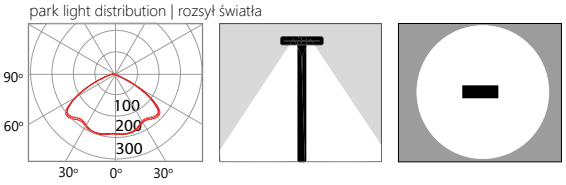
asymmetrical light distribution | rozsył światła



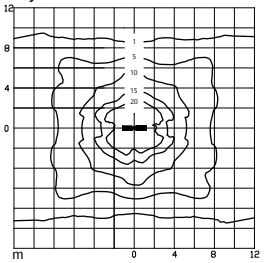

street light light distribution | rozsył światła



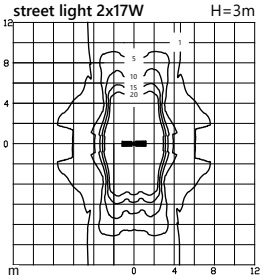

park light distribution | rozsył światła



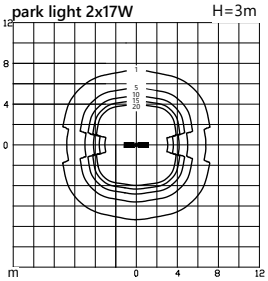

asymmetrical 2x17W H=3m



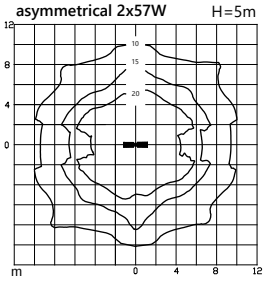
street light 2x17W H=3m



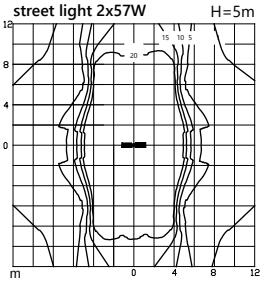
park light 2x17W H=3m



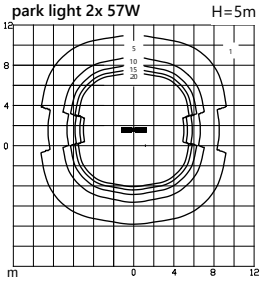
asymmetrical 2x57W H=5m



street light 2x57W H=5m



park light 2x 57W H=5m



## accessories | akcesoria



foundation
fundament
1300.1000



foot cover
maskownica
90.13C

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczna | street light<br>uliczna | park light<br>parkowa |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9217.3KELC | 4182lm | 34W | 150x690mm | 3000mm | 30kg | 170x710x3020mm |
| 9217.4KELC | 4182lm | 34W | 150x690mm | 4000mm | 34kg | 170x710x4020mm |
| 9217.5KELC | 4182lm | 34W | 150x690mm | 5000mm | 38kg | 170x710x5020mm |
| 9218.3KELC | 7756lm | 66W | 150x690mm | 3000mm | 30kg | 170x710x3020mm |
| 9218.4KELC | 7756lm | 66W | 150x690mm | 4000mm | 34kg | 170x710x4020mm |
| 9218.5KELC | 7756lm | 66W | 150x690mm | 5000mm | 38kg | 170x710x5020mm |
| 9219.3KELC | 13562lm | 114W | 150x690mm | 3000mm | 30kg | 170x710x3020mm |
| 9219.4KELC | 13562lm | 114W | 150x690mm | 4000mm | 34kg | 170x710x4020mm |
| 9219.5KELC | 13562lm | 114W | 150x690mm | 5000mm | 38kg | 170x710x5020mm |

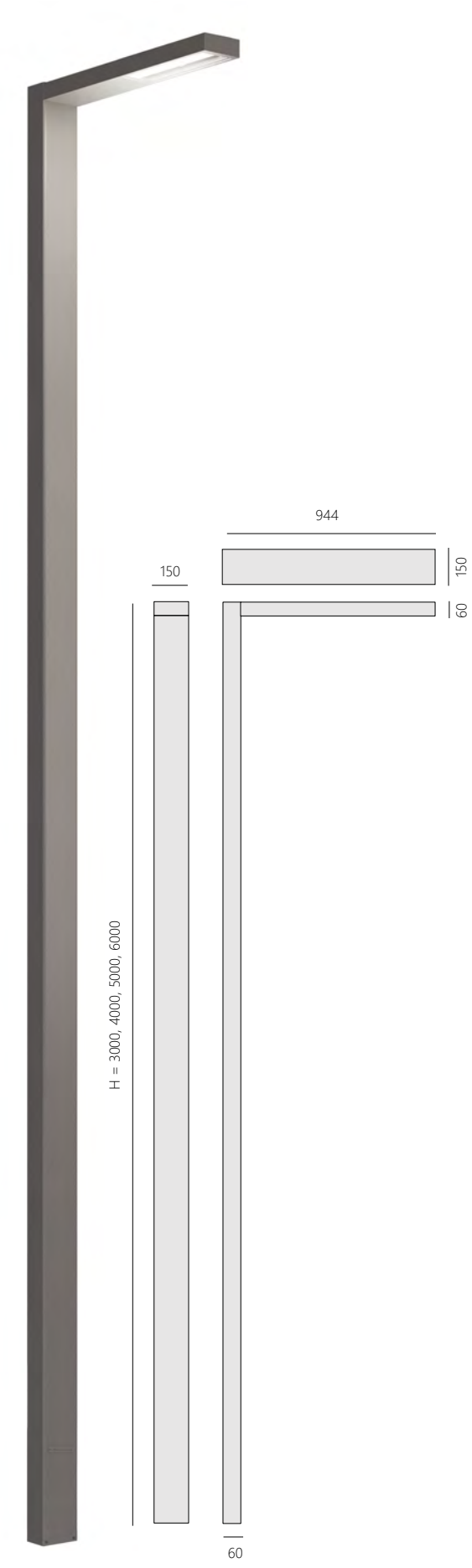
# Petrol

Petrol is characterized by a simple, classic form. Luminaire body made of aluminum. Ingress protection IP65, Impact protection IK06, protection class I. Light directed through the glass from the bottom of the head. Three optics to choose from: asymmetrical, park and street. Petrol is an excellent solution for lighting properties, spaces around buildings, gardens, as well as public spaces.

Petrol charakteryzuje prosta, klasyczna forma. Korpus oprawy wykonany z aluminium. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK06, klasa ochronności I. Światło kierowane przez dyfuzor z dołu głowicy. Trzy optyki do wyboru: asymetryczna, parkowa i uliczna. Petrol to doskonałe rozwiązanie do oświetlenia posesji, przestrzeni wokół budynków, ogrodów, a także przestrzeni publicznych.

IP65

IK06




| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |

| electrical data | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 17W, 33W, 67W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 17W, 33W, 67W | 2092lm, 3879lm, 7757lm |
| luminous efficacy from luminaire 17W, 33W, 67W | 123lm/W, 118lm/W, 116lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 (options: CRI>70) |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | fundament |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 06 |

| dane elektryczne | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 17W, 33W, 67W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

| dane optyczne | |
|---|---|
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |

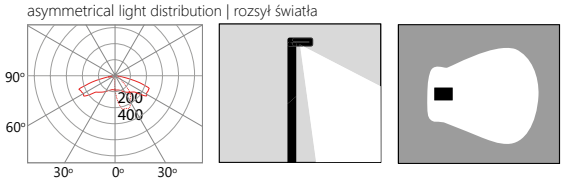
| dane świetlne | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 17W, 33W, 67W | 2092lm, 3879lm, 7757lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 17W, 33W, 67W | 123lm/W, 118lm/W, 116lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 (na zapytanie: CRI>70) |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |



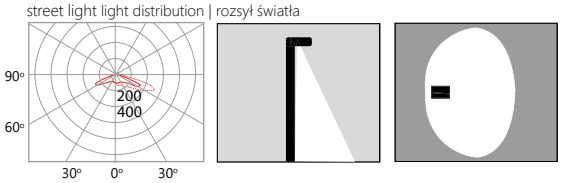
The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

## photometry | fotometria

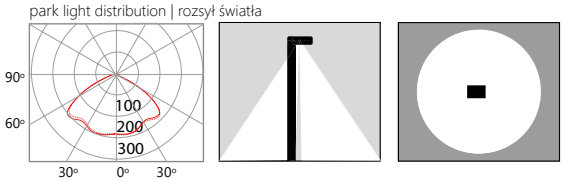
asymmetrical light distribution | rozsył światła



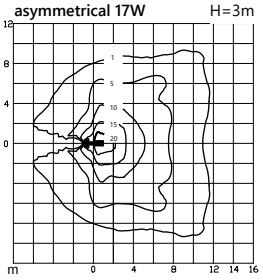

street light light distribution | rozsył światła



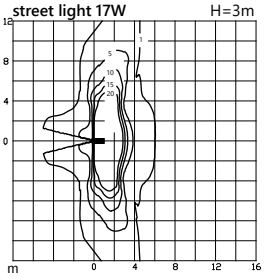

park light distribution | rozsył światła



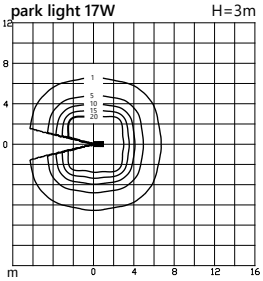

asymmetrical 17W H=3m



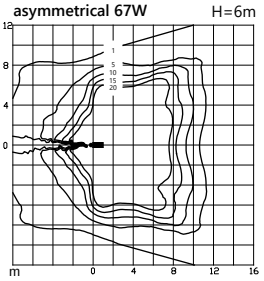

street light 17W H=3m



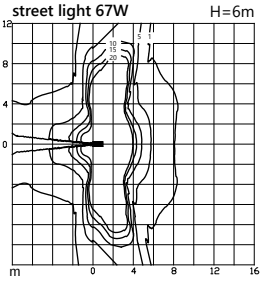

park light 17W H=3m



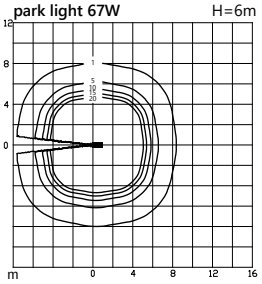

asymmetrical 67W H=6m




street light 67W H=6m




park light 67W H=6m




## accessories | akcesoria



foundation
fundament
1300.1000



foot cover
maskownica
90.14C

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrica<br>asymetryczna | street light<br>uliczna | park light<br>parkowa |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

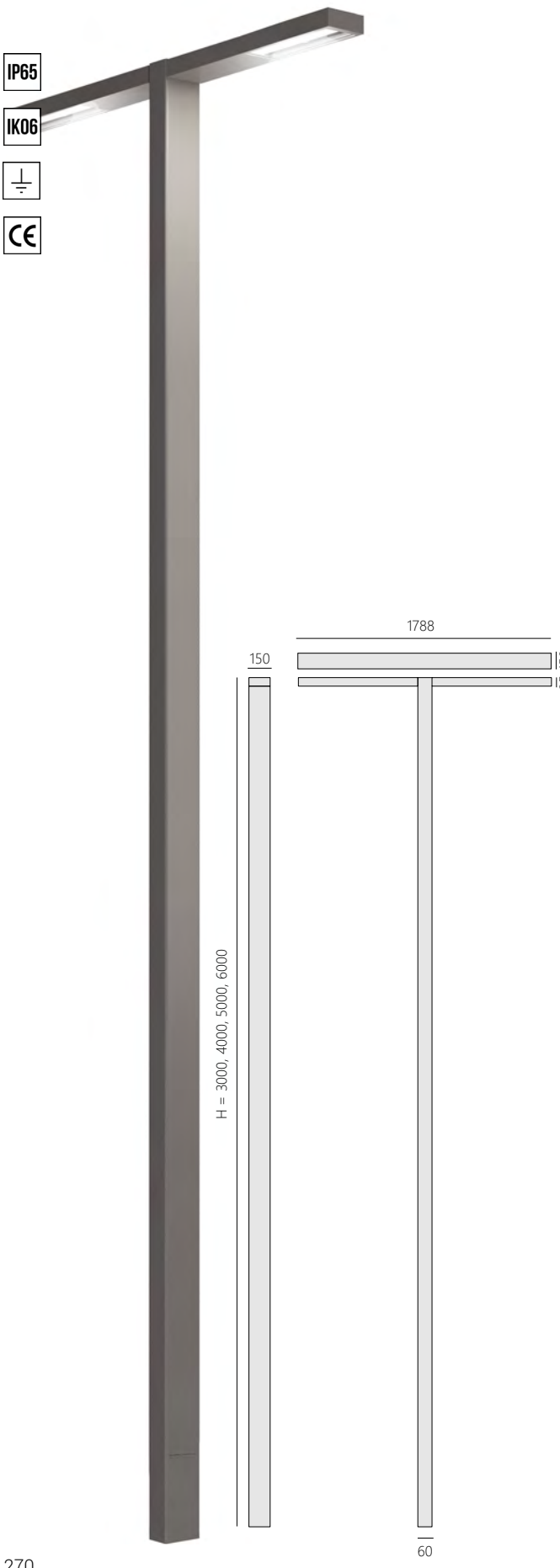
| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9220.3KELC | 2092lm | 17W | 150x944mm | 3000mm | 29kg | 170x970x3020mm |
| 9220.4KELC | 2092lm | 17W | 150x944mm | 4000mm | 32kg | 170x970x4020mm |
| 9220.5KELC | 2092lm | 17W | 150x944mm | 5000mm | 35kg | 170x970x5020mm |
| 9220.6KELC | 2092lm | 17W | 150x944mm | 6000mm | 38kg | 170x970x6020mm |
| 9221.3KELC | 3879lm | 33W | 150x944mm | 3000mm | 29kg | 170x970x3020mm |
| 9221.4KELC | 3879lm | 33W | 150x944mm | 4000mm | 32kg | 170x970x4020mm |
| 9221.5KELC | 3879lm | 33W | 150x944mm | 5000mm | 35kg | 170x970x5020mm |
| 9221.6KELC | 3879lm | 33W | 150 x944mm | 6000mm | 38kg | 170x970x6020mm |
| 9222.3KELC | 7757lm | 67W | 150x944mm | 3000mm | 29kg | 170x970x3020mm |
| 9222.4KELC | 7757lm | 67W | 150x944mm | 4000mm | 32kg | 170x970x4020mm |
| 9222.5KELC | 7757lm | 67W | 150x944mm | 5000mm | 35kg | 170x970x5020mm |
| 9222.6KELC | 7757lm | 67W | 150x944mm | 6000mm | 38kg | 170x970x6020mm |

# Petrol Double

Petrol is characterized by a simple, classic form. Luminaire body made of aluminum. Ingress protection IP65, Impact protection IK06, protection class I. Directed light from both sides of the head. Three optics to choose from: asymmetrical, park and street. Petrol is an excellent solution for lighting properties, spaces around buildings, gardens, as well as public spaces.

Petrol charakteryzuje prosta, klasyczna forma. Korpus oprawy wykonany z aluminium. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK06 , klasa ochronności I. Światło kierowane z dwóch stron głowicy. Trzy optyki do wyboru: asymetryczna, parkowa i uliczna. Petrol to doskonałe rozwiązanie do oświetlenia posesji, przestrzeni wokół budynków, ogrodów, a także przestrzeni publicznych.




| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |

| electrical data | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 34W, 66W, 134W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 34W, 66W, 134W | 4182lm, 7756lm, 15514lm |
| luminous efficacy from luminaire 34W, 66W, 134W | 123lm/W, 118lm/W, 116m/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 |
| typ montażu | fundament |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 06 |

| dane elektryczne | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 34W, 66W, 134W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

| dane optyczne | |
|---|---|
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |

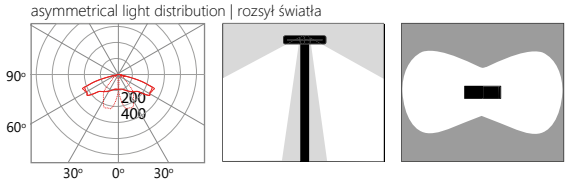
| dane świetlne | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 34W, 66W, 134W | 4182lm, 7756lm, 15514lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 34W, 66W, 134W | 123lm/W, 118lm/W, 116m/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |



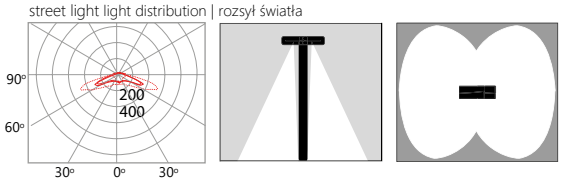
The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

## photometry | fotometria

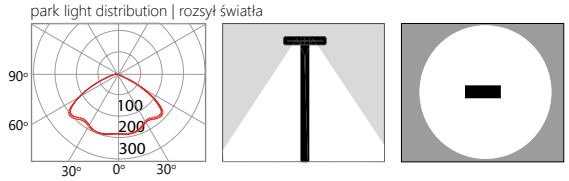
asymmetrical light distribution | rozsył światła



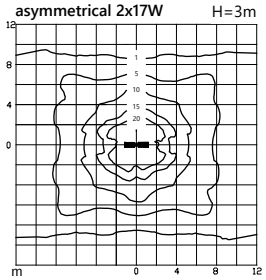

street light light distribution | rozsył światła



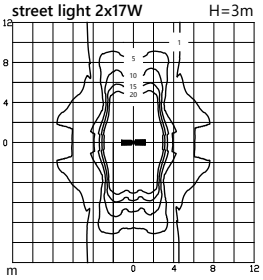

park light distribution | rozsył światła



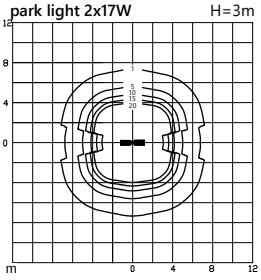

asymmetrical 2x17W H=3m



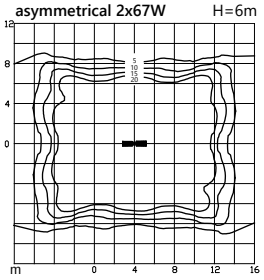
street light 2x17W H=3m



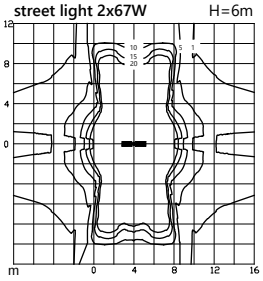
park light 2x17W H=3m



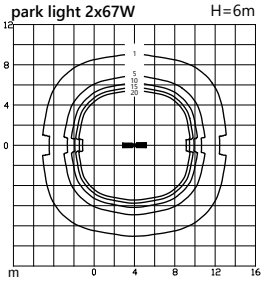
asymmetrical 2x67W H=6m



street light 2x67W H=6m



park light 2x67W H=6m



## accessories | akcesoria



foundation
fundament
1300.1000



foot cover
maskownica
90.14C

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczny | street light<br>uliczny | park light<br>parkowa |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9223.3KELC | 4182lm | 34W | 150x1788mm | 3000mm | 34kg | 170x1810x3020mm |
| 9223.4KELC | 41821lm | 34W | 150x1788mm | 4000mm | 37kg | 170x1810x4020mm |
| 9223.5KELC | 41821lm | 34W | 150x1788mm | 5000mm | 40kg | 170x1810x5020mm |
| 9223.6KELC | 4182lm | 34W | 150x1788mm | 6000mm | 43kg | 170x1810x6020mm |
| 9224.3KELC | 7756lm | 66W | 150x1788mm | 3000mm | 34kg | 170x1810x3020mm |
| 9224.4KELC | 7756lm | 66W | 150x1788mm | 4000mm | 37kg | 170x1810x4020mm |
| 9224.5KELC | 7756lm | 66W | 150x1788mm | 5000mm | 40kg | 170x1810x5020mm |
| 9224.6KELC | 7756lm | 66W | 150x1788mm | 6000mm | 43kg | 170x1810x6020mm |
| 9225.3KELC | 15514lm | 134W | 150x1788mm | 3000mm | 34kg | 170x1810x3020mm |
| 9225.4KELC | 15514lm | 134W | 150x1788mm | 4000mm | 37kg | 170x1810x4020mm |
| 9225.5KELC | 15514lm | 134W | 150x1788mm | 5000mm | 40kg | 170x1810x5020mm |
| 9225.6KELC | 15514lm | 134W | 150x1788mm | 6000mm | 43kg | 170x1810x6020mm |

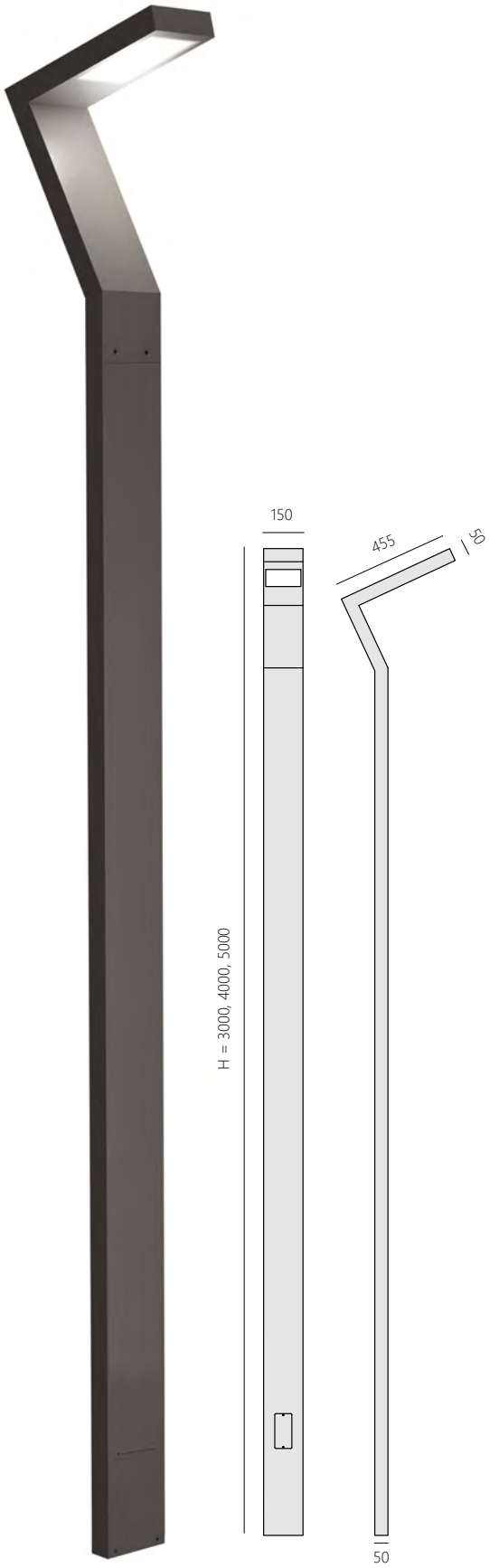
# Bolt

The BOLT outdoor luminaire is characterized by an intriguing, irregular shape. It is an alternative for people who like unconventional solutions. The luminaire uses advanced optics, allowing for precise and even illumination of the entire path while optimizing the quantitative luminaires. This results in increased luminaire spacing and energy savings. Bolt is an ideal solution for lighting streets, alleys, spaces of both public and private properties.

Oprawa zewnętrzna BOLT charakteryzuje intrygujący, nieregularny kształt. To alternatywa dla osób lubiących nieszablonowe rozwiązania. W oprawie wykorzystano zaawansowaną optykę , pozwalającą na precyzyjnie i równomierne oświetlenie całej ścieżki przy jednoczesnej optymalizacji ilościowej opraw. To skutkuje zwiększeniem rozstawu opraw i oszczędnością energii. Bolt do idealne rozwiązanie na oświetlenie uliczek, alejek, przestrzeni zarówno publicznych jak i prywatnych posesji.

IP65

IK06




## general data

| | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |

## electrical data

| | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 17W, 33W, 57W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 17W, 33W, 57W | 2092lm, 3879lm, 6781lm |
| luminous efficacy from luminaire 17W, 33W, 57W | 123lm/W, 118lm/W, 119lm/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 |
| typ montażu | fundament |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 06 |

## dane elektryczne

| | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 17W, 33W, 57W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

## dane optyczne

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

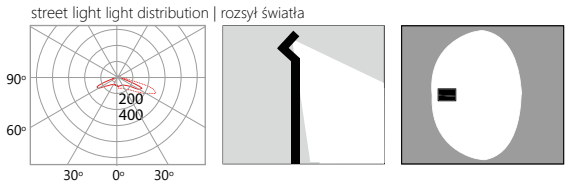
## dane świetlne

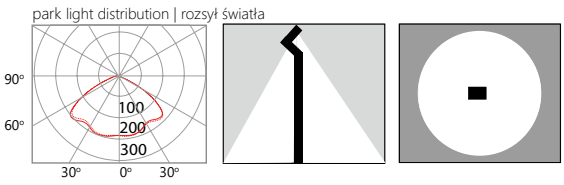
| | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 17W, 33W, 57W | 2092lm, 3879lm, 6781lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 17W, 33W, 57W | 123lm/W, 118lm/W, 119lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

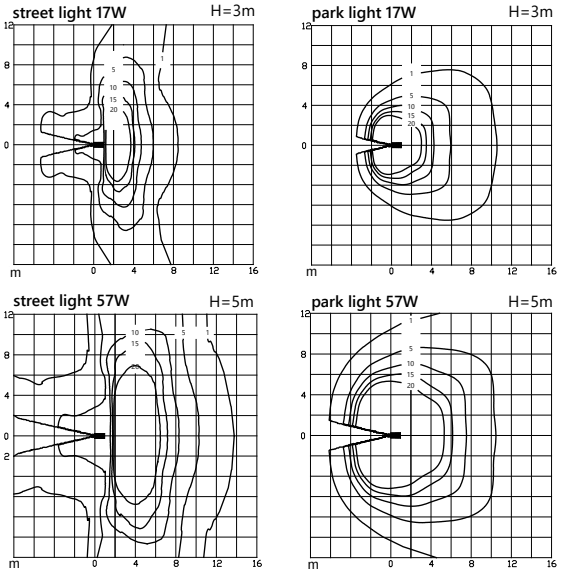


The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

## photometry | fotometria




## accessories | akcesoria



foundation
fundament
1300.1000



foot cover
maskownica
90.13C

## L - beam angle/kąt wiązki

| 03 | 04 |
|---|---|
| street light<br>uliczna | park light<br>parkowa |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9226.3KELC | 2092lm | 17W | 150x455mm | 3000mm | 28kg | 170x480x3020mm |
| 9226.4KELC | 2092lm | 17W | 150x455mm | 4000mm | 32kg | 170x480x4020mm |
| 9226.5KELC | 2092lm | 17W | 150x455mm | 5000mm | 36kg | 170x480x5020mm |
| 9227.3KELC | 3879lm | 33W | 150x455mm | 3000mm | 28kg | 170x480x3020mm |
| 9227.4KELC | 3879lm | 33W | 150x455mm | 4000mm | 32kg | 170x480x4020mm |
| 9227.5KELC | 3879lm | 33W | 150x455mm | 5000mm | 36kg | 170x480x5020mm |
| 9228.3KELC | 6781lm | 57W | 150x455mm | 3000mm | 28kg | 170x480x3020mm |
| 9228.4KELC | 6781lm | 57W | 150x455mm | 4000mm | 32kg | 170x480x4020mm |
| 9228.5KELC | 6781lm | 57W | 150x455mm | 5000mm | 36kg | 170x480x5020mm |

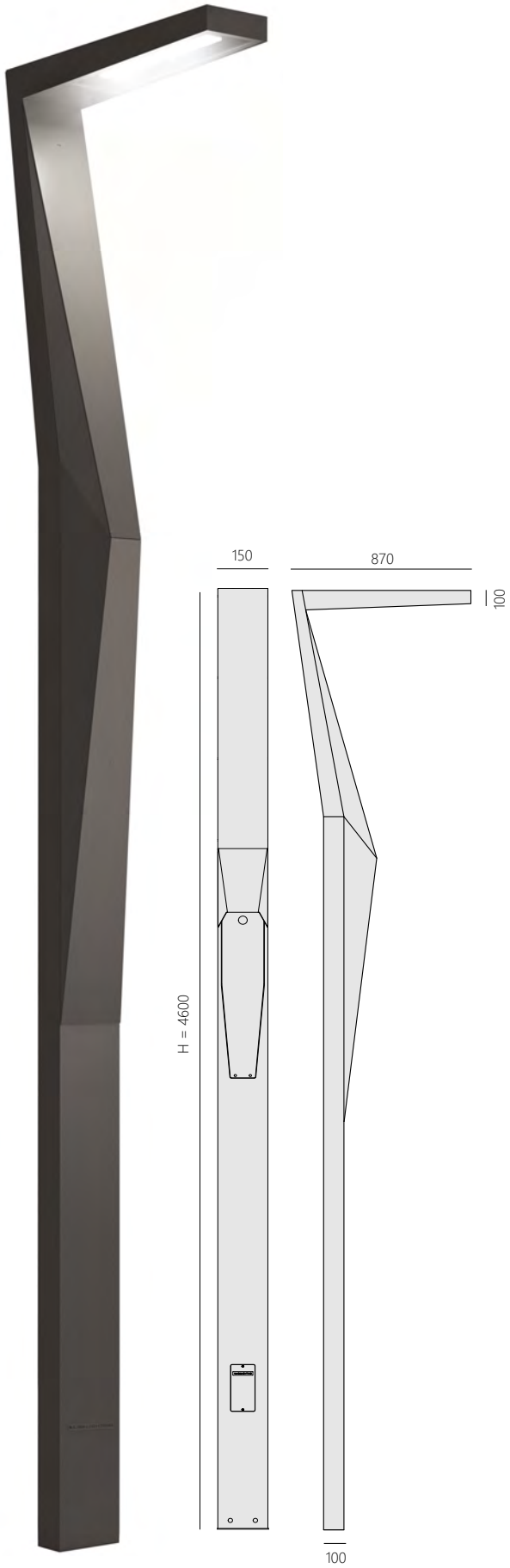
# Pregnant Lamp

PREGNANT LAMP ‚is not just lighting, it is an idea that, through its functionality, introduces nature into urban spaces.' The original shape of the luminaire was constructed so that the luminaire fulfilled both its lighting function and served as a shelter for birds. A nesting box for birds was installed in the luminaire. Carefully designed optics do not affect the lives of the inhabitants of the luminaire. The Luminaire of Pregnant lamp is about finding a balance and harmonious combination of the human environment and nature, with respect for both environments.

PREGNANT LAMP „to nie tylko oświetlenie, to idea, która poprzez swoją funkcjonalność, wprowadza naturę do przestrzeni miejskich." Oryginalny kształt oprawy, skonstruowany został tak, aby oprawa spełniała zarówno swoją funkcję oświetleniową, a także służyła jako schronienie dla ptaków. W oprawie zamontowana została budka lęgowa dla ptaków. Starannie zaprojektowana optyka nie wpływa na życie mieszkańców oprawy. Oprawa Pregnant lamp to znalezienie balansu i harmonijne połączenie środowiska człowieka i przyrody, z poszanowaniem obydwu środowisk.

IP65

IK06



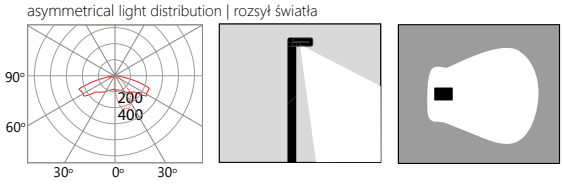

Design: Ultra Architects

| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation, foot cover attached |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 17W, 33W, 67W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical, asymmetrical |
| **lightning data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 17W, 33W, 67W | 2092lm, 3879lm, 7757lm |
| luminous efficacy from luminaire 17W, 33W, 67W | 123lm/W, 118lm/W, 116lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

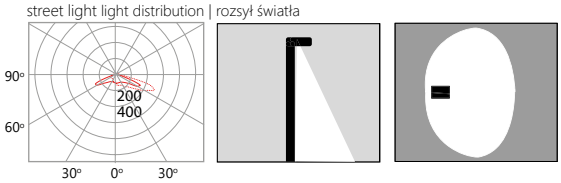
| | |
|---|---|
| **dane ogólne** | |
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | fundament, maskownica w komplecie |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 17W, 33W, 67W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 17W, 33W, 67W | 2092lm, 3879lm, 7757lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 17W, 33W, 67W | 123lm/W, 118lm/W, 116lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

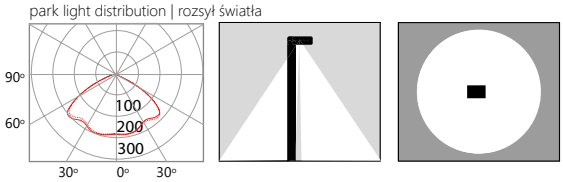
asymmetrical light distribution | rozsył światła



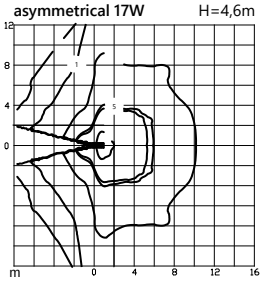

street light light distribution | rozsył światła



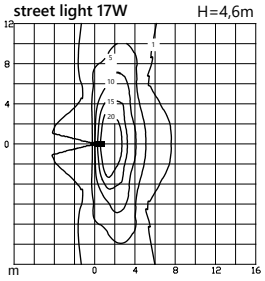

park light distribution | rozsył światła



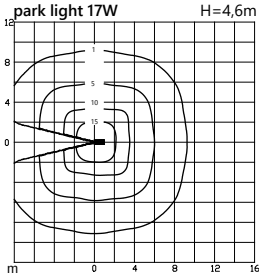

**asymmetrical 17W** H=4,6m



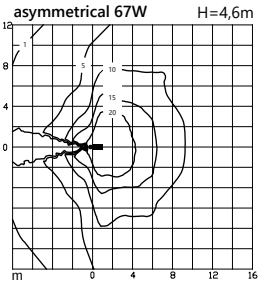

**street light 17W** H=4,6m



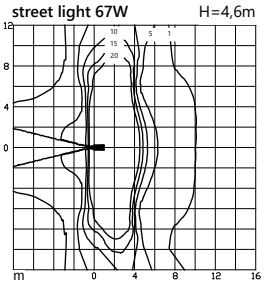

**park light 17W** H=4,6m



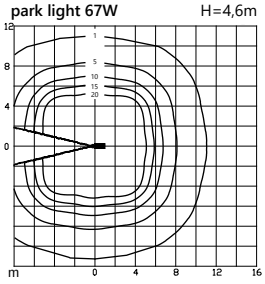

**asymmetrical 67W** H=4,6m




**street light 67W** H=4,6m




**park light 67W** H=4,6m




## accessories | akcesoria



foundation
fundament
1300.1000

foot cover included
maskownica w komplecie
z oprawą



nest box / nest box and camera
budka lęgowa / budka lęgowa z kamerą

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczna | street light<br>uliczna | park light<br>parkowa |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | options<br>opcje | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9229.1KELC | nest box / budka lęgowa | 2092lm | 17W | 150x870mm | 4600mm | 67kg | 170x890x4620mm |
| 9229.2KELC | nest box and camera / budka lęgowa z kamerą | 2092lm | 17W | 150x870mm | 4600mm | 67kg | 170x890x4620mm |
| 9230.1KELC | nest box / budka lęgowa | 3879lm | 33W | 150x870mm | 4600mm | 67kg | 170x890x4620mm |
| 9230.2KELC | nest box and camera / budka lęgowa z kamerą | 3879lm | 33W | 150x870mm | 4600mm | 67kg | 170x890x4620mm |
| 9231.1KELC | nest box / budka lęgowa | 7757lm | 67W | 150x870mm | 4600mm | 67kg | 170x890x4620mm |
| 9231.2KELC | nest box and camera / budka lęgowa z kamerą | 7757lm | 67W | 150x870mm | 4600mm | 67kg | 170x890x4620mm |

The luminaire parameters are given for Ta = 25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

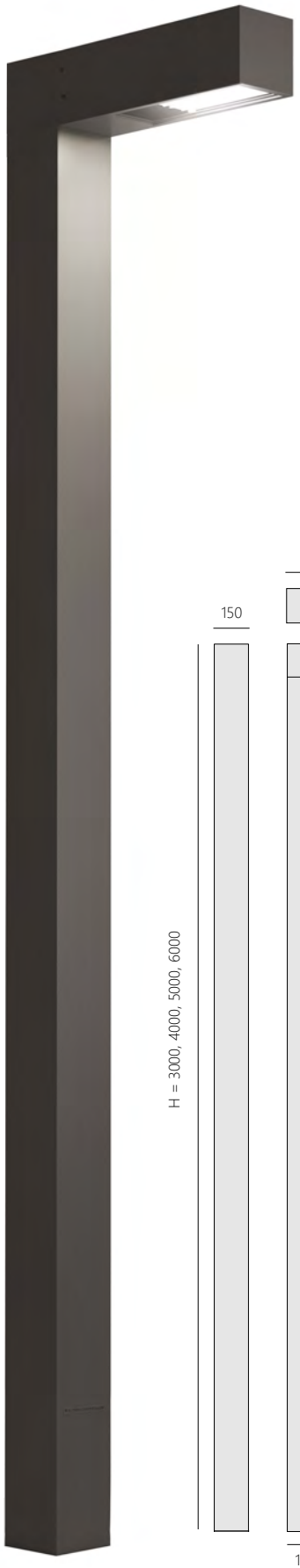
# Fat

Fat, an outer pole with a simple, elegant shape. Available in a bollards version for a uniform design. Ingress protection IP65, Impact protection IK06, protection class I. Three optics to choose from: asymmetrical, park street. The Fat luminaire provides a well-efficient solution of outdoor lighting in places such as parks, bicycle paths, streets, boulevards, squares and private properties.

Fat, słup zewnętrzny o prostej, eleganckiej bryle. Dostępne w wersji niskiego słupka dla zachowania jednolitego wzornictwa. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK06, klasa ochronności I. Trzy optyki do wyboru: asymetryczna, parkowa uliczna. Oprawa Fat zapewnia wydajne rozwiązanie oświetlenia zewnętrznego w miejscach typu parki, ścieżki rowerowe, ulice, bulwary, place oraz prywatne posesje.

IP65

IK06




| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 17W, 33W, 67W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 17W, 33W, 67W | 2092lm, 3879lm, 7757lm |
| luminous efficacy from luminaire 17W, 33W, 67W | 123lm/W, 118lm/W, 116lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

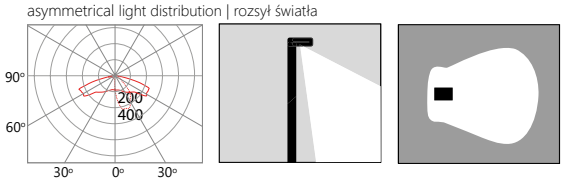
| | |
|---|---|
| **dane ogólne** | |
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | fundament |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 17W, 33W, 67W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 17W, 33W, 67W | 2092lm, 3879lm, 7757lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 17W, 33W, 67W | 123lm/W, 118lm/W, 116lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |



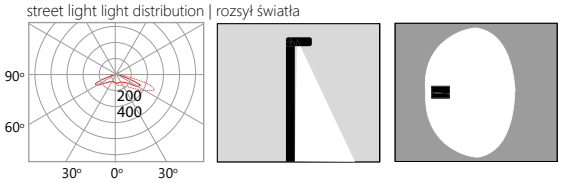
The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

## photometry | fotometria

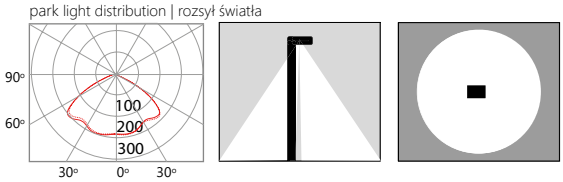
asymmetrical light distribution | rozsył światła



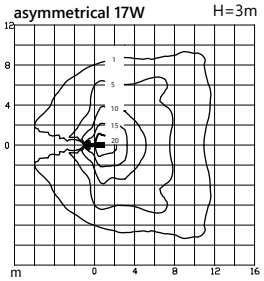

street light light distribution | rozsył światła



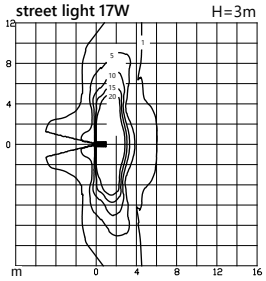

park light distribution | rozsył światła



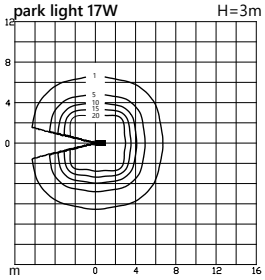

asymmetrical 17W H=3m



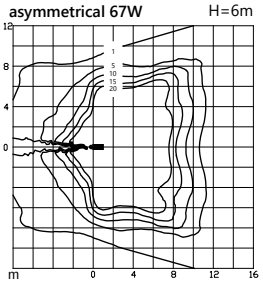

street light 17W H=3m



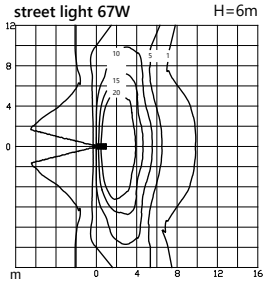

park light 17W H=3m



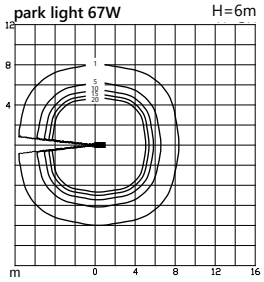

asymmetrical 67W H=6m




street light 67W H=6m




park light 67W H=6m




## accessories | akcesoria



foundation
fundament
1300.1000



foot cover
maskownica
90.26C

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczna | street light<br>uliczna | park light<br>parkowa |

## E - electronics | elektronika

| D | 0 |
|---|---|
| DALI | ON-OFF |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

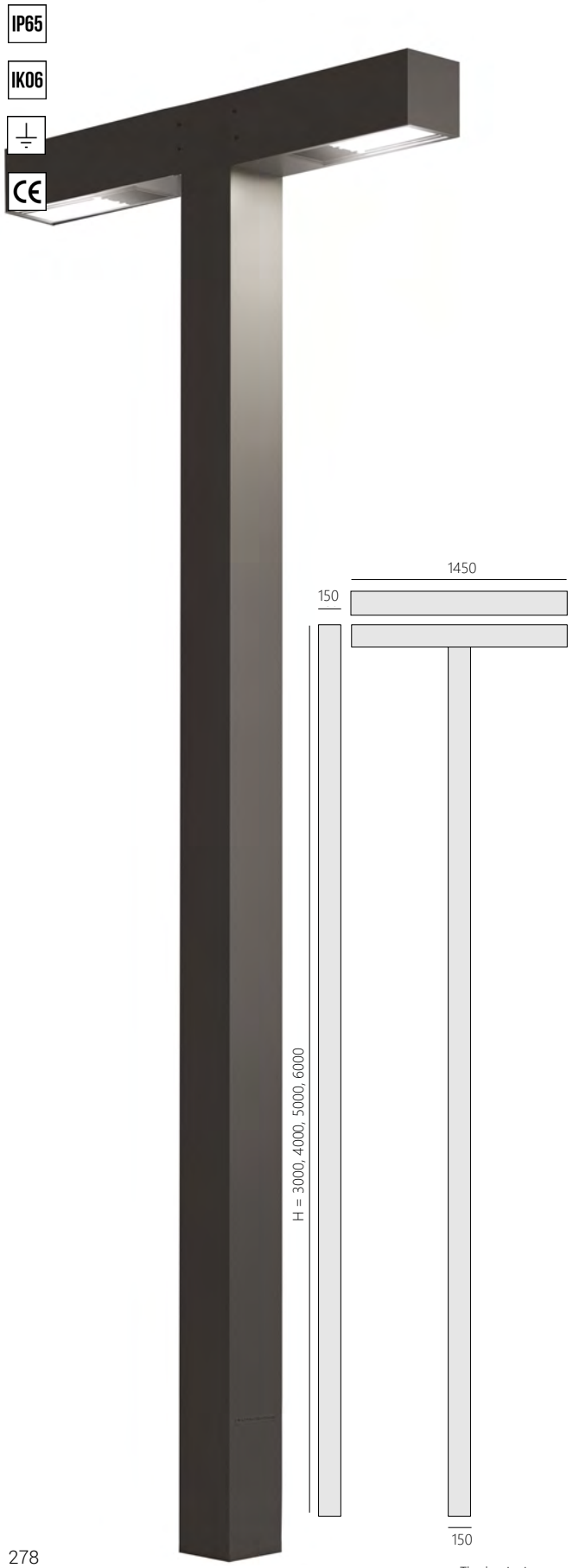
| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9232.3KELC | 2092lm | 17W | 150x800mm | 3000mm | 32kg | 170x820x3020mm |
| 9232.4KELC | 2092lm | 17W | 150x800mm | 4000mm | 35kg | 170x820x4020mm |
| 9232.5KELC | 2092lm | 17W | 150x800mm | 5000mm | 38kg | 170x820x5020mm |
| 9232.6KELC | 2092lm | 17W | 150x800mm | 6000mm | 41kg | 170x820x6020mm |
| 9233.3KELC | 3879lm | 33W | 150x800mm | 3000mm | 32kg | 170x820x3020mm |
| 9233.4KELC | 3879lm | 33W | 150x800mm | 4000mm | 35kg | 170x820x4020mm |
| 9233.5KELC | 3879lm | 33W | 150x800mm | 5000mm | 38kg | 170x820x5020mm |
| 9233.6KELC | 3879lm | 33W | 150x800mm | 6000mm | 41kg | 170x820x6020mm |
| 9234.3KELC | 7757lm | 67W | 150x800mm | 3000mm | 32kg | 170x820x3020mm |
| 9234.4KELC | 7757lm | 67W | 150x800mm | 4000mm | 35kg | 170x820x4020mm |
| 9234.5KELC | 7757lm | 67W | 150x800mm | 5000mm | 38kg | 170x820x5020mm |
| 9234.6KELC | 7757lm | 67W | 150x800mm | 6000mm | 41kg | 170x820x6020mm |

# Fat Double

Fat, an outer pole with a simple, elegant shape. Available in a bollards version for a uniform design. Ingress protection IP65, Impact protection IK06, protection class I. Three optics to choose from: asymmetrical, park street. The Fat luminaire provides a well-efficient solution of outdoor lighting in places such as parks, bicycle paths, streets, boulevards, squares and private properties.

Fat, słup zewnętrzny o prostej, eleganckiej bryle. Dostępne w wersji niskiego słupka dla zachowania jednolitego wzornictwa. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK06, klasa ochronności I. Trzy optyki do wyboru: asymetryczna, parkowa uliczna. Oprawa Fat zapewnia wydajne rozwiązanie oświetlenia zewnętrznego w miejscach typu parki, ścieżki rowerowe, ulice, bulwary, place oraz prywatne posesje.




**general data**

| | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |

**electrical data**

| | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 34W, 66W, 134W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 34W, 66W, 134W | 4182lm, 7756lm, 15514lm |
| luminous efficacy from luminaire 34W, 66W, 134W | 123lm/W, 118lm/W, 116m/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 |
| typ montażu | fundament |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 06 |

**dane elektryczne**

| | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 34W, 66W, 134W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

**dane optyczne**

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

**dane świetlne**

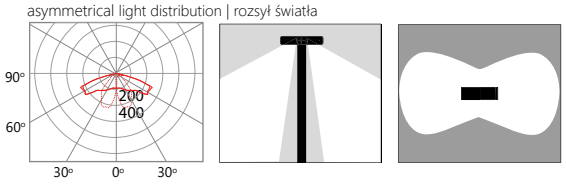
| | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 34W, 66W, 134W | 4182lm, 7756lm, 15514lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 34W, 66W, 134W | 123lm/W, 118lm/W, 116m/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |



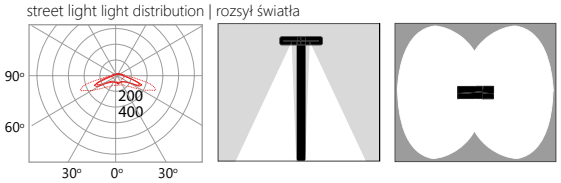
The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

## photometry | fotometria

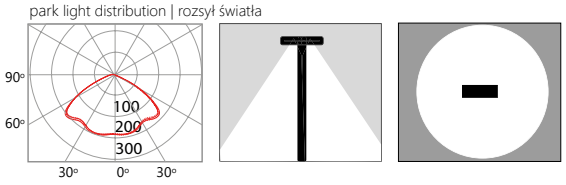
asymmetrical light distribution | rozsył światła

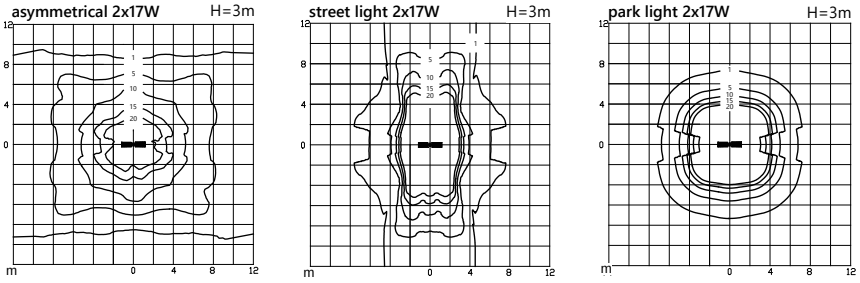


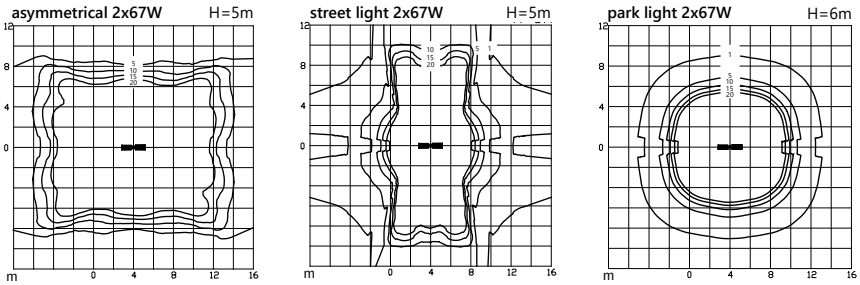

street light light distribution | rozsył światła




park light distribution | rozsył światła




## accessories | akcesoria



foundation
fundament
1300.1000

foot cover
maskownica
90.26C

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>symetryczna | street light<br>uliczna | park light<br>parkowa |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9235.3KELC | 4182lm | 34W | 150x1450mm | 3000mm | 37kg | 170x1470x3020mm |
| 9235.4KELC | 4182lm | 34W | 150x1450mm | 4000mm | 40kg | 170x1470x4020mm |
| 9235.5KELC | 4182lm | 34W | 150x1450mm | 5000mm | 43kg | 170x1470x5020mm |
| 9235.6KELC | 4182lm | 34W | 150x1450mm | 6000mm | 46kg | 170x1470x6020mm |
| 9236.3KELC | 7756lm | 66W | 150x1450mm | 3000mm | 37kg | 170x1470x3020mm |
| 9236.4KELC | 7756lm | 66W | 150x1450mm | 4000mm | 40kg | 170x1470x4020mm |
| 9236.5KELC | 7756lm | 66W | 150x1450mm | 5000mm | 43kg | 170x1470x5020mm |
| 9236.6KELC | 7756lm | 66W | 150x1450mm | 6000mm | 46kg | 170x1470x6020mm |
| 9237.3KELC | 15514lm | 134W | 150x1450mm | 3000mm | 37kg | 170x1470x3020mm |
| 9237.4KELC | 15514lm | 134W | 150x1450mm | 4000mm | 40kg | 170x1470x4020mm |
| 9237.5KELC | 15514lm | 134W | 150x1450mm | 5000mm | 43kg | 170x1470x5020mm |
| 9237.6KELC | 15514lm | 134W | 150x1450mm | 6000mm | 46kg | 170x1470x6020mm |

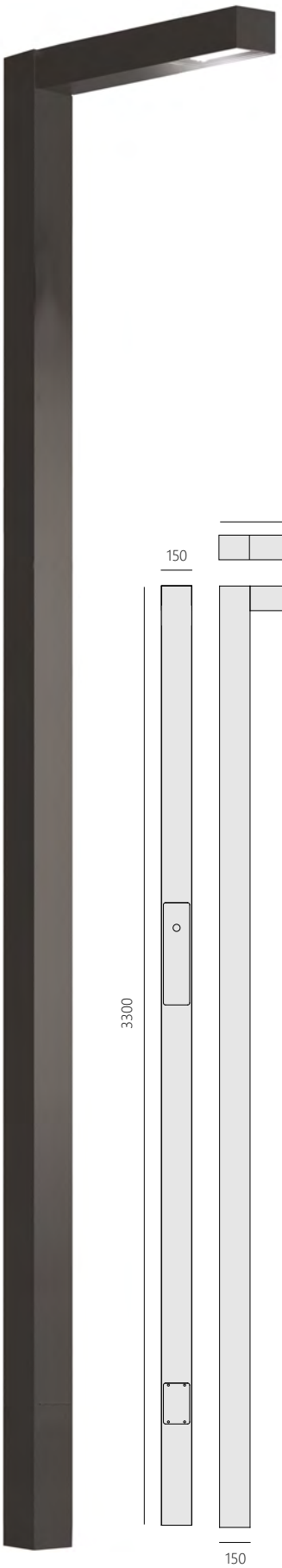
# Tree

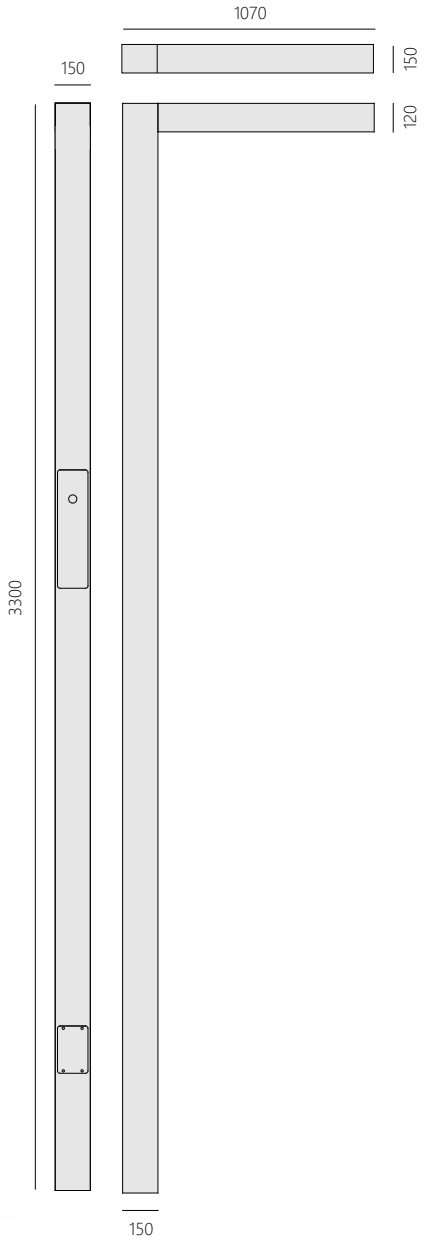
Tree ‚is not just lighting, it is an idea that, through its functionality, introduces nature into urban spaces.' The original shape of the luminaire was constructed so that the luminaire fulfilled both its lighting function and served as a shelter for birds. A nesting box for birds was installed in the luminaire. Carefully designed optics do not affect the lives of the inhabitants of the luminaire. The Tree luminaire is about finding a balance and harmonious combination of the human and natural environment, with respect for both environments.

Tree „to nie tylko oświetlenie, to idea, która poprzez swoją funkcjonalność, wprowadza naturę do przestrzeni miejskich." Oryginalny kształt oprawy, skonstruowany został tak, aby oprawa spełniała zarówno swoją funkcję oświetleniową a także służyła jako schronienie dla ptaków. W oprawie zamontowana została budka lęgowa dla ptaków. Starannie zaprojektowana optyka nie wpływa na życie mieszkańców oprawy. Oprawa Tree to znalezienie balansu i harmonijne połączenie środowiska człowieka i przyrody, z poszanowaniem obydwu środowisk.

IP65

IK06





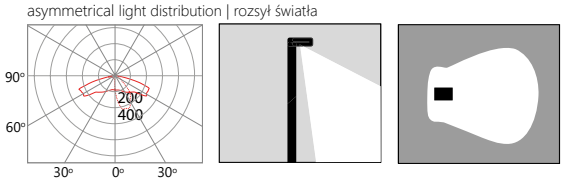

Design: Ultra Architects

| general data | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation, foot cover attached |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 17W, 33W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 17W, 33W | 2092lm, 3879lm |
| luminous efficacy from luminaire 17W, 33W | 123lm/W, 118lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

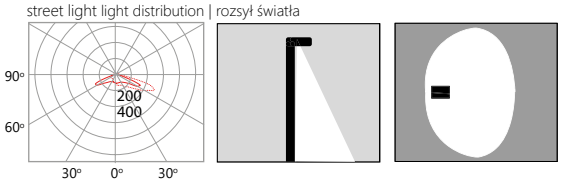
| dane ogólne | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | fundament, maskownica w zestawie |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 17W, 33W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 17W, 33W | 2092lm, 3879lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 17W, 33W | 123lm/W, 118lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

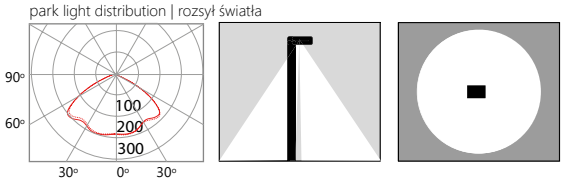
asymmetrical light distribution | rozsył światła



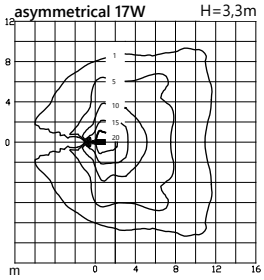

street light light distribution | rozsył światła



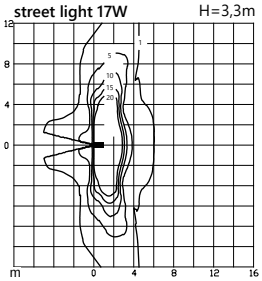

park light distribution | rozsył światła



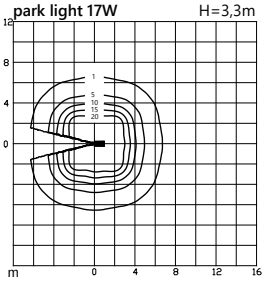

asymmetrical 17W H=3,3m



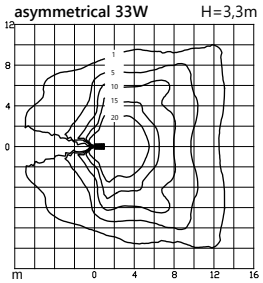

street light 17W H=3,3m



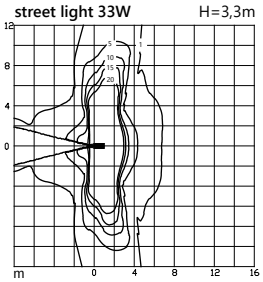

park light 17W H=3,3m



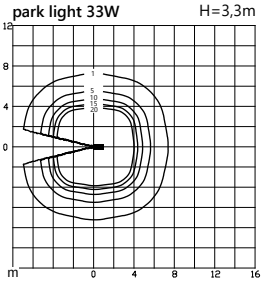

asymmetrical 33W H=3,3m




street light 33W H=3,3m




park light 33W H=3,3m




## accessories | akcesoria



foundation
fundament
1300.1000



foot cover included
maskownica w komplecie
z oprawą



nest box / nest box and camera
budka lęgowa / budka lęgowa z kamerą

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczna | street light<br>uliczna | park light<br>parkowa |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | options<br>opcje | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9238.1KELC | nest box / budka lęgowa | 2092lm | 17W | 150x1070mm | 3300mm | 37kg | 170x1090x3320mm |
| 9238.2KELC | nest box and camera / budka lęgowa z kamerą | 2092lm | 17W | 150x1070mm | 3300mm | 37kg | 170x1090x3320mm |
| 9239.1KELC | nest box / budka lęgowa | 3879lm | 33W | 150x1070mm | 3300mm | 37kg | 170x1090x3320mm |
| 9239.2KELC | nest box and camera / budka lęgowa z kamerą | 3879lm | 33W | 150x1070mm | 3300mm | 37kg | 170x1090x3320mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

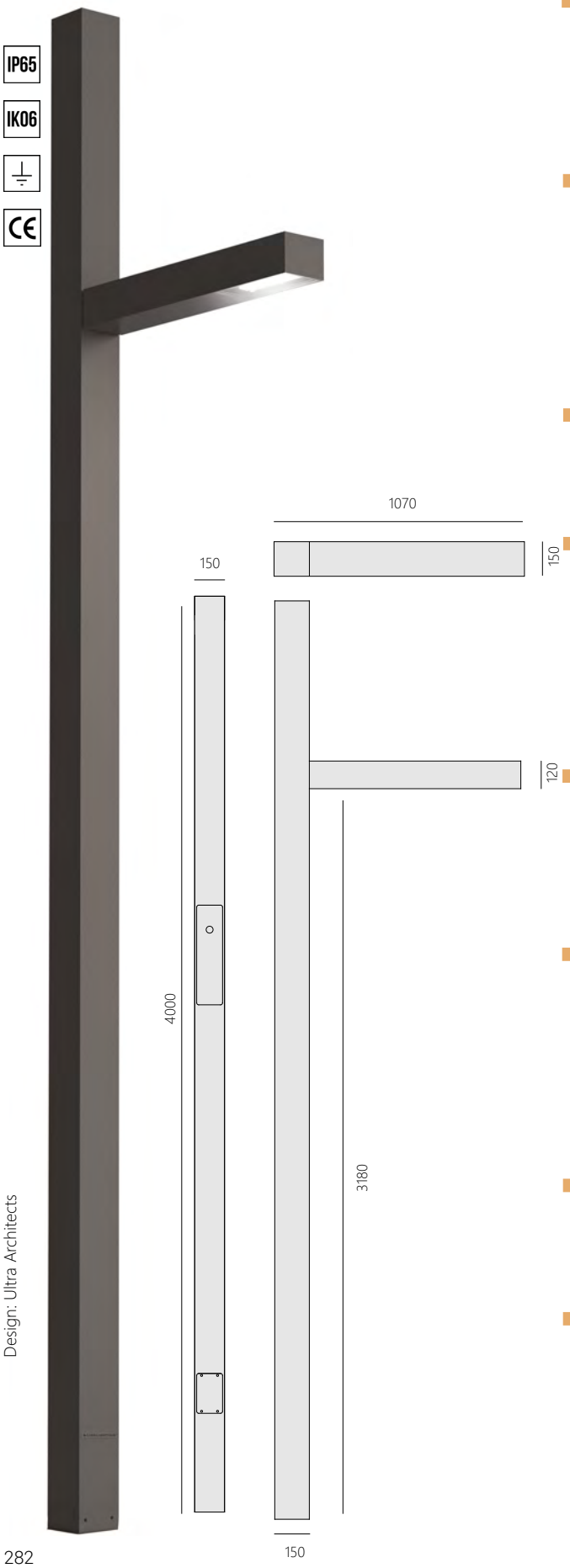
# Tree

Tree ‚is not just lighting, it is an idea that, through its functionality, introduces nature into urban spaces.' The original shape of the luminaire was constructed so that the luminaire fulfilled both its lighting function and served as a shelter for birds. A nesting box for birds was installed in the luminaire. Carefully designed optics do not affect the lives of the inhabitants of the luminaire. The Tree luminaire is about finding a balance and harmonious combination of the human and natural environment, with respect for both environments.

Tree „to nie tylko oświetlenie, to idea, która poprzez swoją funkcjonalność, wprowadza naturę do przestrzeni miejskich." Oryginalny kształt oprawy, skonstruowany został tak, aby oprawa spełniała zarówno swoją funkcję oświetleniową a także służyła jako schronienie dla ptaków. W oprawie zamontowana została budka lęgowa dla ptaków. Starannie zaprojektowana optyka nie wpływa na życie mieszkańców oprawy. Oprawa Tree to znalezienie balansu i harmonijne połączenie środowiska człowieka i przyrody, z poszanowaniem obydwu środowisk.

IP65

IK06




Design: Ultra Architects

**general data**

| | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation, foot cover attached |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |

**electrical data**

| | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 17W, 33W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 17W, 33W | 2092lm, 3879lm |
| luminous efficacy from luminaire 17W, 33W | 123lm/W, 118lm/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 |
| typ montażu | fundament, maskownica w zestawie |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 06 |

**dane elektryczne**

| | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 17W, 33W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

**dane optyczne**

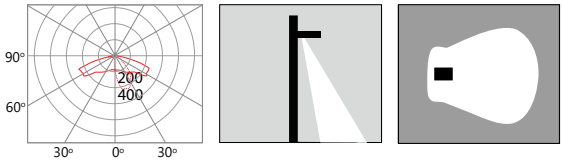
| | |
|---|---|
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |

**dane świetlne**

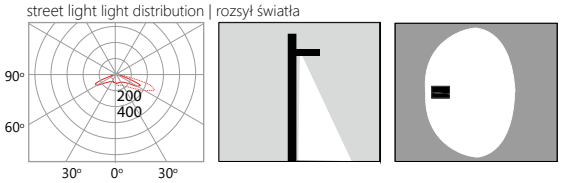
| | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 17W, 33W | 2092lm, 3879lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 17W, 33W | 123lm/W, 118lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

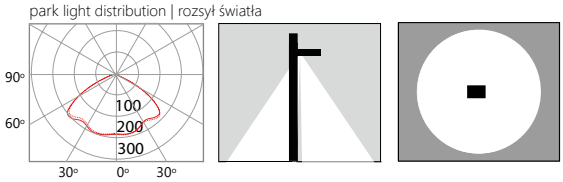
asymmetrical light distribution | rozsył światła



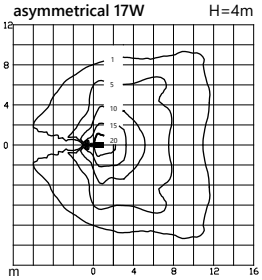

street light light distribution | rozsył światła



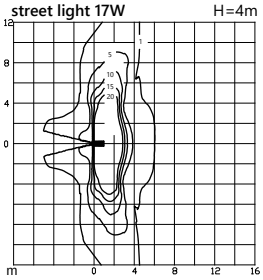

park light distribution | rozsył światła



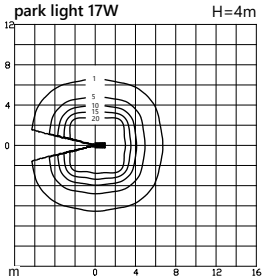

asymmetrical 17W H=4m



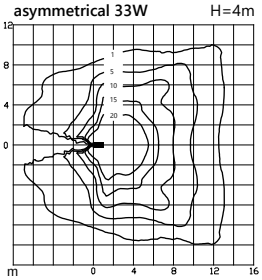

street light 17W H=4m



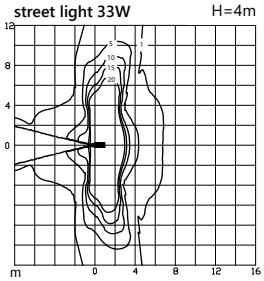

park light 17W H=4m



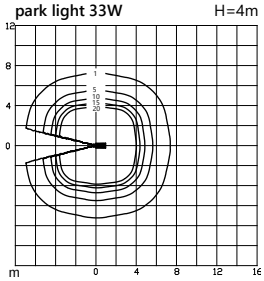

asymmetrical 33W H=4m




street light 33W H=4m




park light 33W H=4m




## accessories | akcesoria



foundation
fundament
1300.1000



foot cover included
maskownica w komplecie
z oprawą



nest box / nest box and camera
budka lęgowa / budka lęgowa z kamerą

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczna | street light<br>uliczna | park light<br>parkowa |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | options<br>opcje | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9240.1KELC | nest box / budka lęgowa | 2092lm | 17W | 150x1070mm | 4000mm | 37kg | 170x1090x3320mm |
| 9240.2KELC | nest box and camera / budka lęgowa z kamerą | 2092lm | 17W | 150x1070mm | 4000mm | 37kg | 170x1090x3320mm |
| 9241.1KELC | nest box / budka lęgowa | 3879lm | 33W | 150x1070mm | 4000mm | 37kg | 170x1090x3320mm |
| 9241.2KELC | nest box and camera / budka lęgowa z kamerą | 3879lm | 33W | 150x1070mm | 4000mm | 37kg | 170x1090x3320mm |

The luminaire parameters are given for Ta = 25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K





design: ULTRA ARCHITECTS | projekt: ULTRA ARCHITECTS



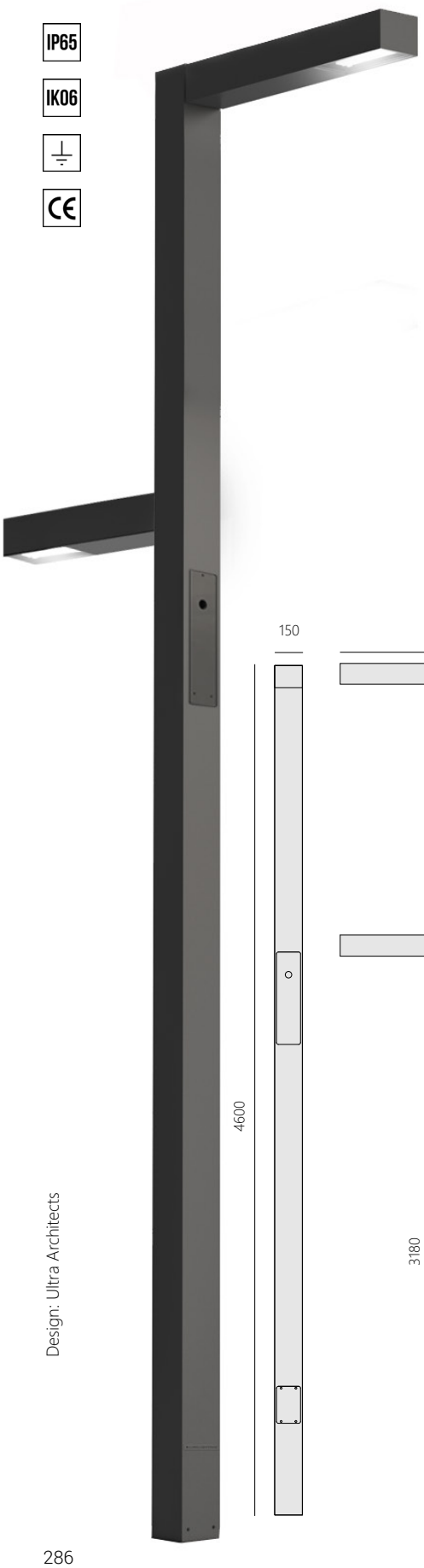
# Tree 2

Tree ‚is not just lighting, it is an idea that, through its functionality, introduces nature into urban spaces.' The original shape of the luminaire was constructed so that the luminaire fulfilled both its lighting function and served as a shelter for birds. A nesting box for birds was installed in the luminaire. Carefully designed optics do not affect the lives of the inhabitants of the luminaire. The Tree luminaire is about finding a balance and harmonious combination of the human and natural environment, with respect for both environments.

Tree „to nie tylko oświetlenie, to idea, która poprzez swoją funkcjonalność, wprowadza naturę do przestrzeni miejskich." Oryginalny kształt oprawy, skonstruowany został tak, aby oprawa spełniała zarówno swoją funkcję oświetleniową a także służyła jako schronienie dla ptaków. W oprawie zamontowana została budka lęgowa dla ptaków. Starannie zaprojektowana optyka nie wpływa na życie mieszkańców oprawy. Oprawa Tree to znalezienie balansu i harmonijne połączenie środowiska człowieka i przyrody, z poszanowaniem obydwu środowisk.

IP65

IK06




## general data

| | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation, foot cover attached |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |

## electrical data

| | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 34W, 66W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 34W, 66W | 4184lm, 7758lm |
| luminous efficacy from luminaire 34W, 66W | 123lm/W, 118lm/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 |
| typ montażu | fundament, maskownica w zestawie |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 06 |

## dane elektryczne

| | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 34W, 66W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

## dane optyczne

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

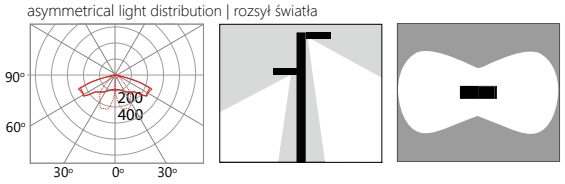
## dane świetlne

| | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 34W, 66W | 4184lm, 7758lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 34W, 66W | 123lm/W, 118lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

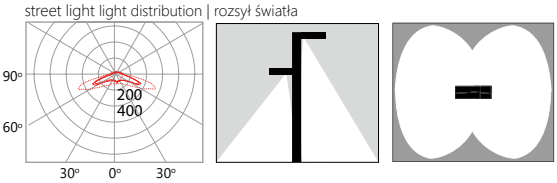
Design: Ultra Architects

## photometry | fotometria

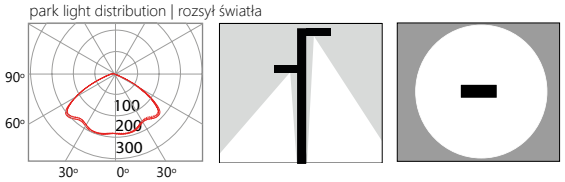
asymmetrical light distribution | rozsył światła



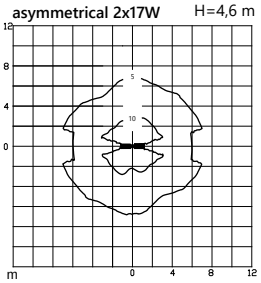

street light light distribution | rozsył światła



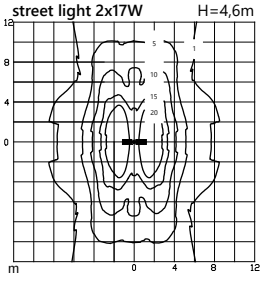

park light distribution | rozsył światła



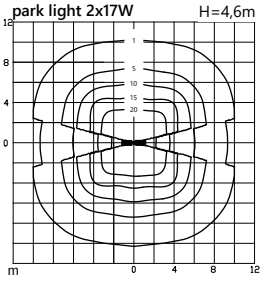

asymmetrical 2x17W H=4,6 m



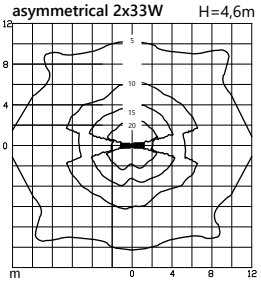

street light 2x17W H=4,6m



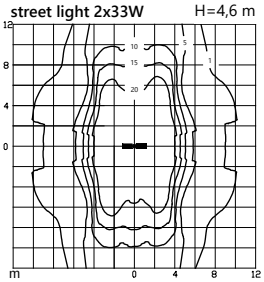

park light 2x17W H=4,6m



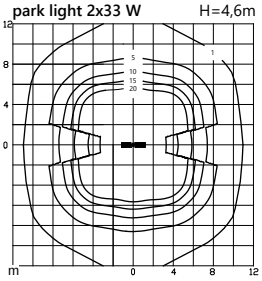

asymmetrical 2x33W H=4,6m




street light 2x33W H=4,6 m




park light 2x33 W H=4,6m




## accessories | akcesoria



foundation
fundament
1300.1000



foot cover included
maskownica w komplecie
z oprawą



nest box / nest box and camera
budka lęgowa / budka lęgowa z kamerą

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczna | street light<br>uliczna | park light<br>prkowa |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | options<br>opcje | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9242.1KELC | nest box / budka lęgowa | 4184lm | 34W | 150x1990mm | 4600mm | 48kg | 170x2010x4620mm |
| 9242.2KELC | nest box and camera / budka lęgowa z kamerą | 4184lm | 34W | 150x1990mm | 4600mm | 48kg | 170x2010x4620mm |
| 9243.1KELC | nest box / budka lęgowa | 7758lm | 66W | 150x1990mm | 4600mm | 48kg | 170x2010x4620mm |
| 9243.2KELC | nest box and camera / budka lęgowa z kamerą | 7758lm | 66W | 150x1990mm | 4600mm | 48kg | 170x2010x4620mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

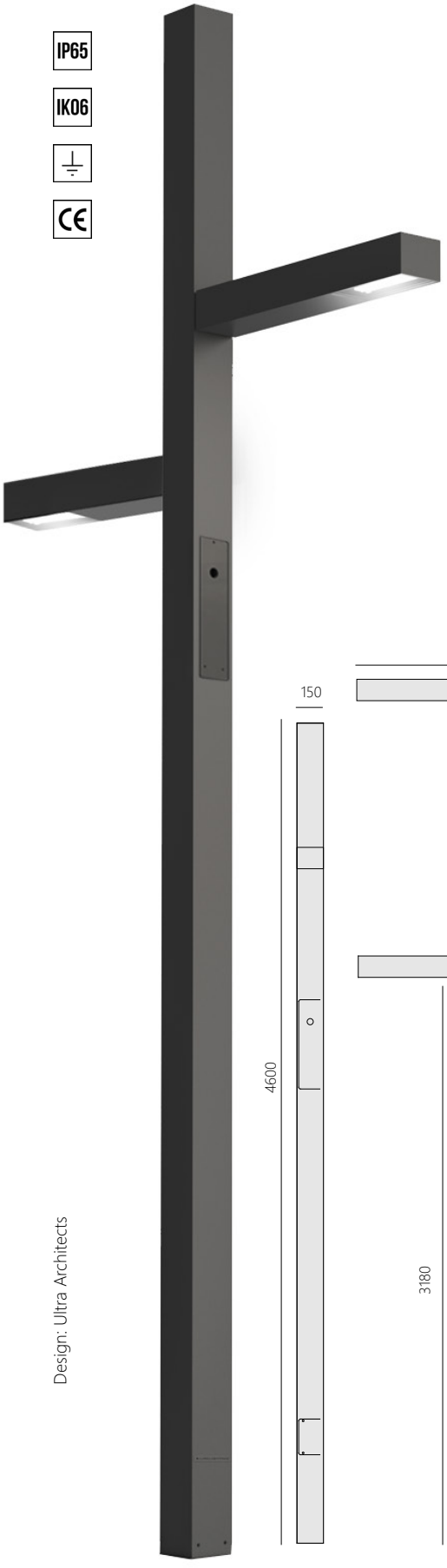
# Tree 2

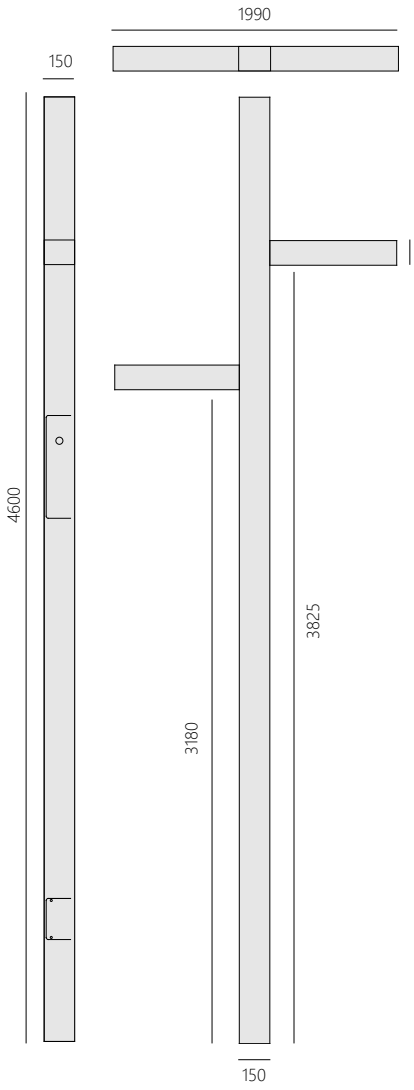
Tree ‚is not just lighting, it is an idea that, through its functionality, introduces nature into urban spaces.' The original shape of the luminaire was constructed so that the luminaire fulfilled both its lighting function and served as a shelter for birds. A nesting box for birds was installed in the luminaire. Carefully designed optics do not affect the lives of the inhabitants of the luminaire. The Tree luminaire is about finding a balance and harmonious combination of the human and natural environment, with respect for both environments.

Tree „to nie tylko oświetlenie, to idea, która poprzez swoją funkcjonalność, wprowadza naturę do przestrzeni miejskich." Oryginalny kształt oprawy, skonstruowany został tak, aby oprawa spełniała zarówno swoją funkcję oświetleniową a także służyła jako schronienie dla ptaków. W oprawie zamontowana została budka lęgowa dla ptaków. Starannie zaprojektowana optyka nie wpływa na życie mieszkańców oprawy. Oprawa Tree to znalezienie balansu i harmonijne połączenie środowiska człowieka i przyrody, z poszanowaniem obydwu środowisk.

IP65

IK06






Design: Ultra Architects

**general data**

| | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation, foot cover attached |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |

**electrical data**

| | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 34W, 66W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 34W, 66W | 4184lm, 7758lm |
| luminous efficacy from luminaire 34W, 66W | 123lm/W, 118lm/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 |
| typ montażu | fundament, maskownica w zestawie |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 06 |

**dane elektryczne**

| | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 34W, 66W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

**dane optyczne**

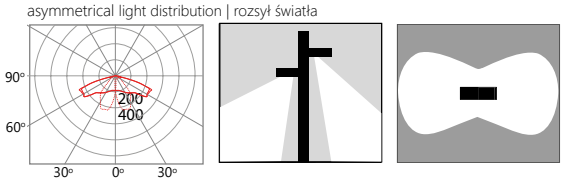
| | |
|---|---|
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |

**dane świetlne**

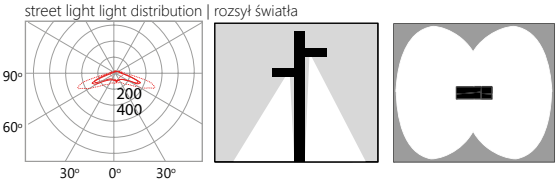
| | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 34W, 66W | 4184lm, 7758lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 34W, 66W | 123lm/W, 118lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

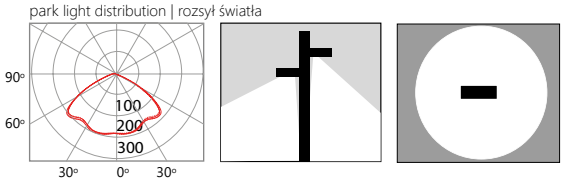
asymmetrical light distribution | rozsył światła



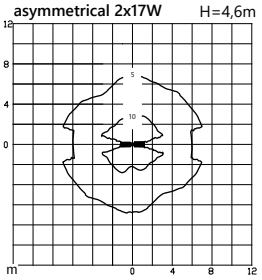

street light light distribution | rozsył światła



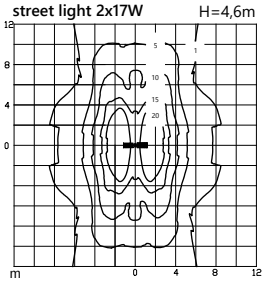

park light distribution | rozsył światła



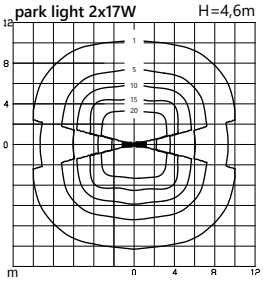

asymmetrical 2x17W H=4,6m



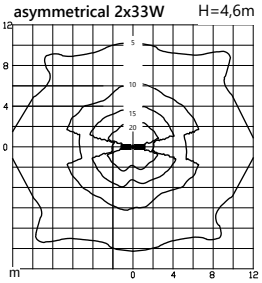
street light 2x17W H=4,6m



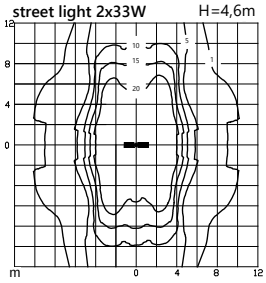
park light 2x17W H=4,6m



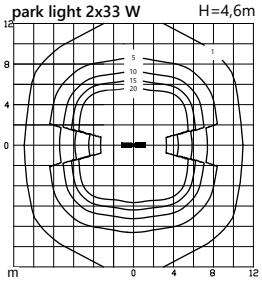
asymmetrical 2x33W H=4,6m



street light 2x33W H=4,6m



park light 2x33 W H=4,6m



## accessories | akcesoria



foundation
fundament
1300.1000



foot cover included
maskownica w komplecie
z oprawą



nest box / nest box and camera
budka lęgowa / budka lęgowa z kamerą

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczna | street light<br>uliczna | park light<br>parkowa |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | options<br>opcje | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9244.1KELC | nest box / budka lęgowa | 4184lm | 34W | 150x1990mm | 4600mm | 48kg | 170x2010x4620mm |
| 9244.2KELC | nest box and camera / budka lęgowa z kamerą | 4184lm | 34W | 150x1990mm | 4600mm | 48kg | 170x2010x4620mm |
| 9245.1KELC | nest box / budka lęgowa | 7758lm | 66W | 150x1990mm | 4600mm | 48kg | 170x2010x4620mm |
| 9245.2KELC | nest box and camera / budka lęgowa z kamerą | 7758lm | 66W | 150x1990mm | 4600mm | 48kg | 170x2010x4620mm |

The luminaire parameters are given for Ta = 25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

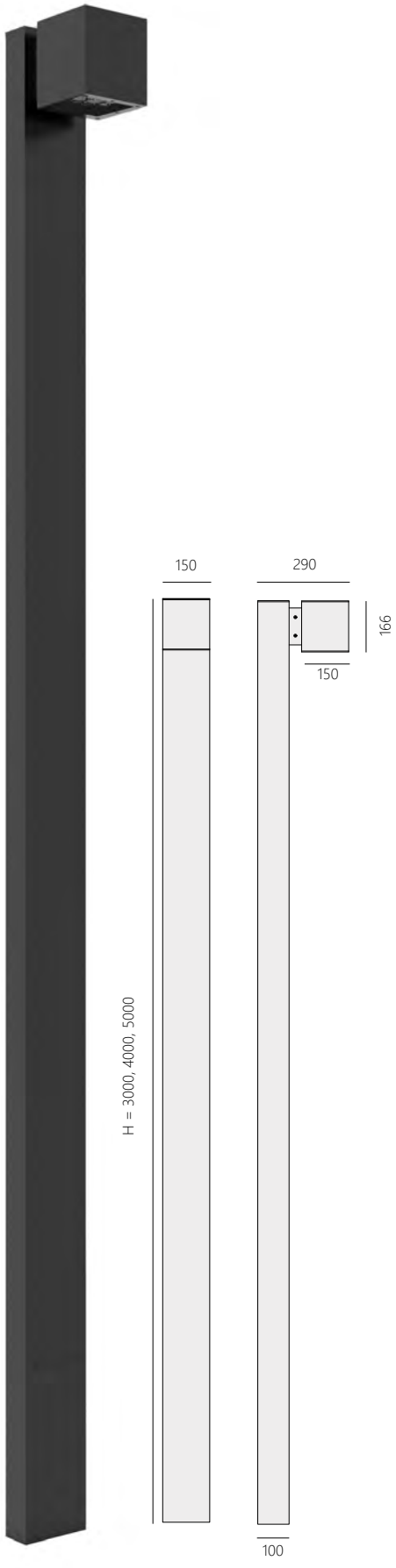
# Wes

WES is a family of luminaires for installation: ceiling, wall mount and installation to the ground in the form of a low outdoor bollards and a high light pole. The Wes family of luminaires will allow you to maintain a uniform design in a given project and maintain the harmony of illuminated illumination of the building and the areas around it. The Wes pole has three optics to choose from: asymmetrical, park, street. Ingress protection IP66, Impact protection IK10, protection class I. Luminaires for lighting passageways, open spaces and driveways.

WES to rodzina opraw do montażu: dostropowego, naściennego oraz montażu do podłoża w formie niskiego słupka zewnętrznego i wysokiego słupa. Rodzina opraw Wes pozwoli na utrzymaniu w danym projekcie jednolitego wzornictwa i utrzymaniu harmonii oświetlanej iluminacji budynku oraz terenów wokół niego. Słup Wes posiada trzy optyki do wyboru: asymetryczna, parkowa, uliczna. Klasa szczelności IP66, odporność na uderzenia IK10 , klasa ochronności I. Oprawy do oświetlenia ciągów komunikacyjnych, otwartych przestrzeni i podjazdów.

IP66

IK10

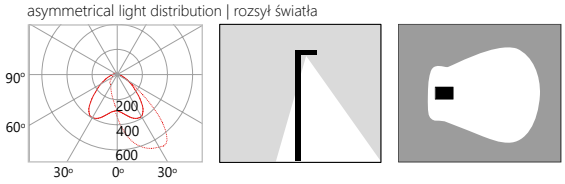



| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation |
| ingress protection IP | 66 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 17W, 25W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | standard |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 17W, 25W | 1135lm, 1548lm |
| luminous efficacy from luminaire 17W, 25W | 67lm/W, 62lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |

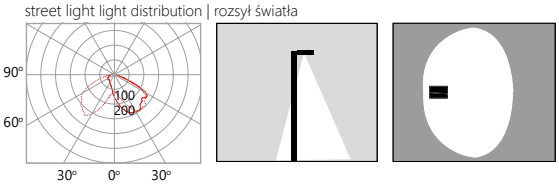
| | |
|---|---|
| **dane ogólne** | |
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | fundament |
| klasa szczelności IP | 66 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 17W, 25W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symmetrical, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 17W, 25W | 1135lm, 1548lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 17W, 25W | 67lm/W, 62lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

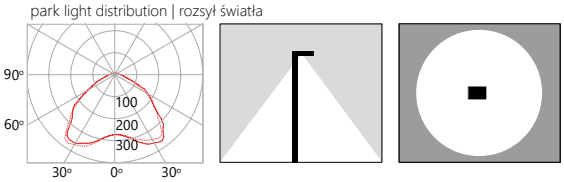
asymmetrical light distribution | rozsył światła



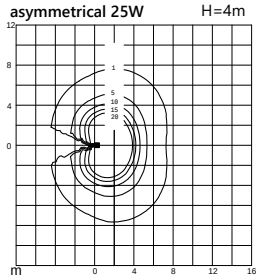

street light light distribution | rozsył światła



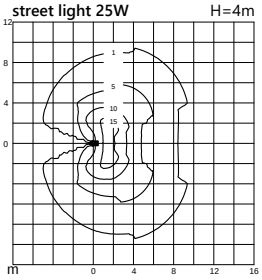

park light distribution | rozsył światła



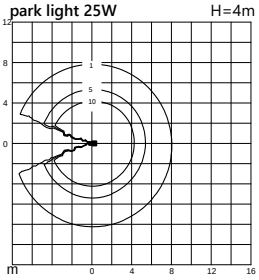

asymmetrical 25W H=4m



street light 25W H=4m



park light 25W H=4m



## accessories | akcesoria



foundation
fundament
1300.1000



foot cover
maskownica
90.14C

## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczna | street light<br>uliczna | park light<br>parkowa |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9246.3KELC | 1135lm | 17W | 150x290mm | 3000mm | 24kg | 170x310x3020mm |
| 9246.4KELC | 1135lm | 17W | 150x290mm | 4000mm | 31kg | 170x310x4020mm |
| 9246.5KELC | 1135lm | 17W | 150x290mm | 5000mm | 38kg | 170x310x5020mm |
| 9247.3KELC | 1548lm | 25W | 150x290mm | 3000mm | 24kg | 170x310x3020mm |
| 9247.4KELC | 1548lm | 25W | 150x290mm | 4000mm | 31kg | 170x310x4020mm |
| 9247.5KELC | 1548lm | 25W | 150x290mm | 5000mm | 38kg | 170x310x5020mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

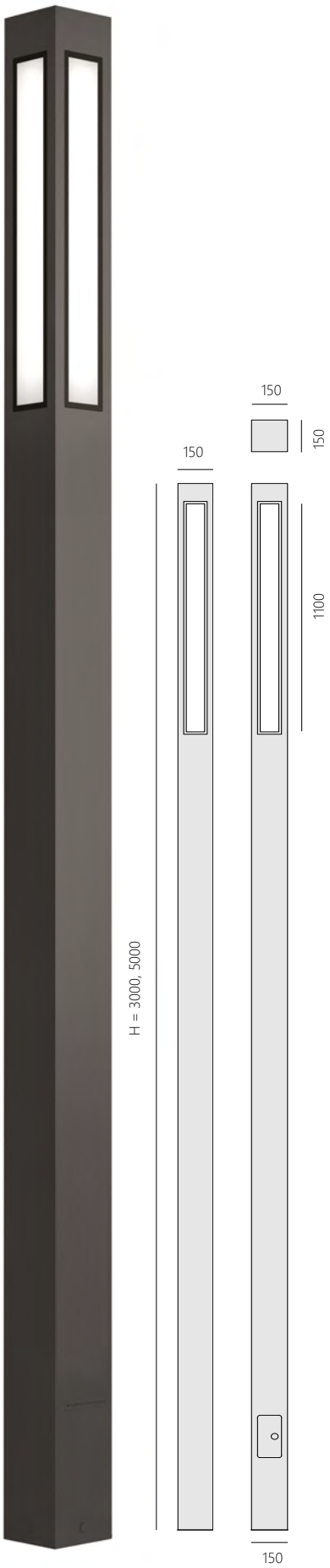
# Light Pole

This is a range of bollards/light poles designed to maintain a uniform design. Light Pole is distinguished by an interesting, intriguing shape. Direct light and the ability to choose the height allow you to create unique lighting arrangements that will perfectly emphasize the surroundings of the building. Luminaire made of aluminum. Ingress protection IP65, Impact protection IK06, protection class I.

To gama słupków/słupów zaprojektowana dla zachowania jednolitego wzornictwa. Light Pole wyróżnia się ciekawą, intrygującą bryłą. Bezpośrednie światło oraz możliwość wyboru wysokości pozwalają tworzyć unikalne aranżacje oświetleniowe, które doskonale podkreślą otoczenie budynku. Oprawa wykonana z aluminium. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK06 , klasa ochronności I.

IP65

IK06

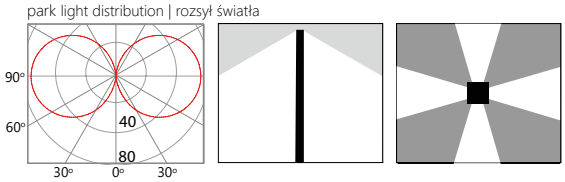


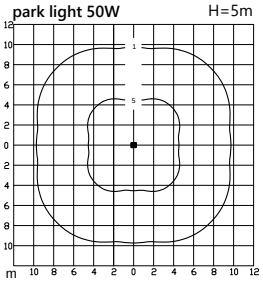

| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -30° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 50W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 4800lm |
| luminous efficacy from luminaire | 96lm/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 |
| typ montażu | fundament |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -30° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenia IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 50W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 4800lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 96lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria

park light distribution | rozsył światła




## accessories | akcesoria



foundation
fundament
1300.1000



foot cover
maskownica
90.26C

## L - beam angle/kąt wiązki

04
park light
parkowa

## E - electronics | elektronika

0
ON-OFF

D
DALI

## C - finishes | wykończenia

03
white
biały

06
grey
szary

70
anthracite
antracyt

05
black
czarny

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

3
3000K

4
4000K

| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9293.3KELC | 4800lm | 50W | 150x150mm | 3000mm | 39,0kg | 170x170x3020mm |
| 9293.5KELC | 4800lm | 50W | 150x150mm | 5000mm | 55,0kg | 170x170x5020mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

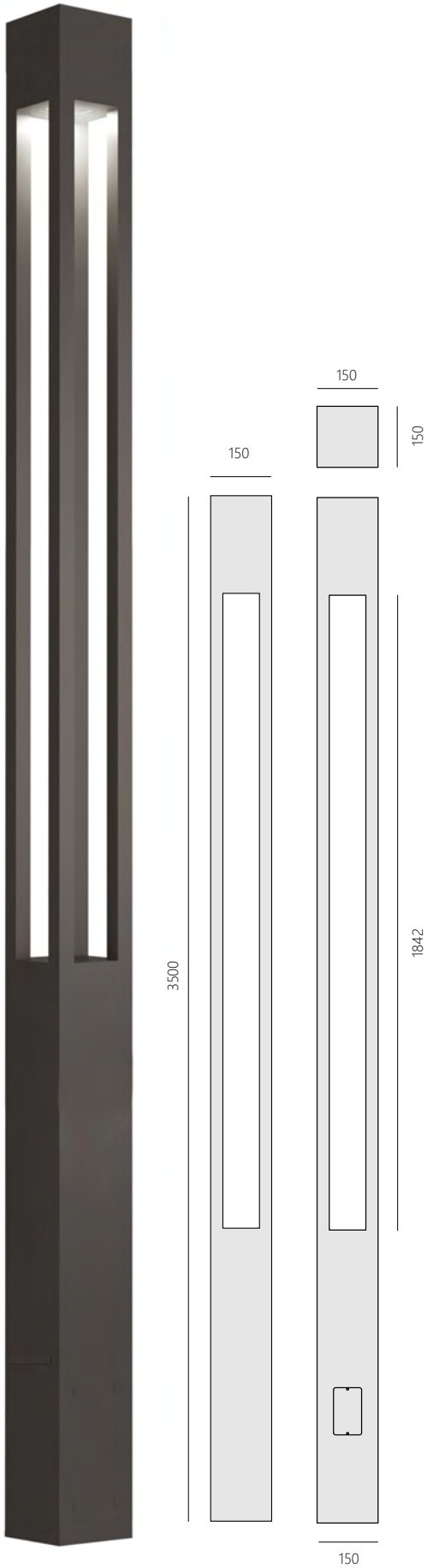
# Totem

This is a range of bollards/light poles designed to maintain a uniform design. The totem is distinguished by an interesting, intriguing shape. In addition, the light coming out is directed in four directions. The direct way of lighting, the ability to choose the height allow you to create unique lighting arrangements. Luminaire made of aluminum. Ingress protection IP65, Impact protection IK10, protection class I.

To gama słupków/słupów zaprojektowana dla zachowaniem jednolitego wzornictwa. Totem wyróżnia się ciekawą, intrygującą bryłą. Dodatkowo wydobywające się światło ukierunkowane jest w cztery strony. Bezpośrednie sposób świecenia, możliwość wyboru wysokości pozwalają tworzyć unikalne aranżacje oświetleniowe. Oprawa wykonana z aluminium. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK10 , klasa ochronności I.

IP65

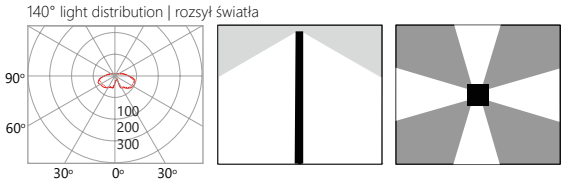
IK10

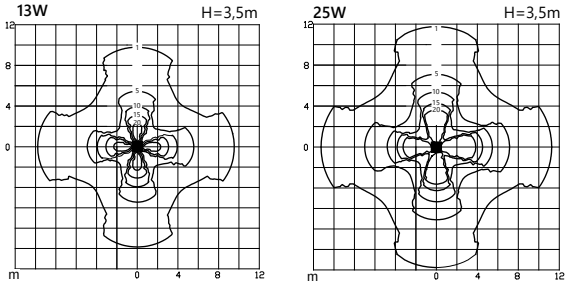



| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 13W, 25W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF DALI |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | silicon |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 13W, 25W | 1455lm, 2798lm |
| luminous efficacy from luminaire 13W, 25W | 112lm/W, 112lm/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 |
| typ montażu | fundament |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 13W, 25W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | silikon |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 13W, 25W | 1455lm, 2798lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 13W, 25W | 112lm/W, 112lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria




## accessories | akcesoria



foundation
fundament
1300.1000

foot cover
maskownica
90.26C

## L - beam angle/kąt wiązki

140°

## E - electronics | elektronika

0 ON-OFF

D DALI

## C - finishes | wykończenia

03 white biały

06 grey szary

70 anthracite antracyt

05 black czarny

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

3 3000K

4 4000K

| code kod | luminous flux strumień z oprawy | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | dimensions wymiary | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9248.0KEC | 1455lm | 13W | 150x150mm | 3500mm | 24kg | 170x170x3520mm |
| 9249.0KEC | 2798lm | 25W | 150x150mm | 3500mm | 24kg | 170x170x3520mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

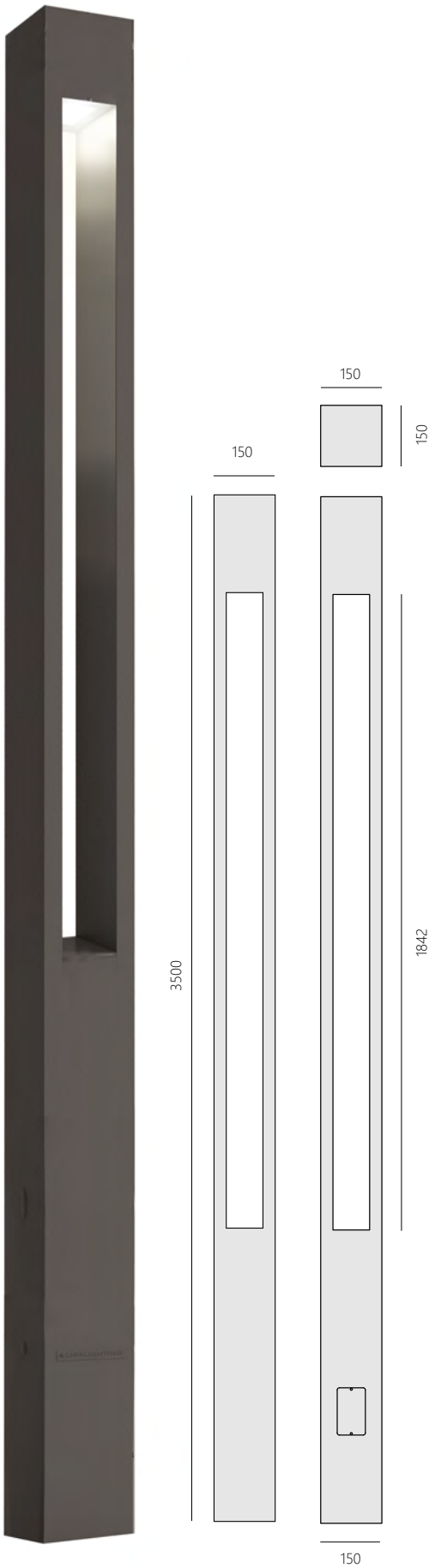
# Top Sky

TOP SKY is a pole with an expressive, elegant shape. Ideal for lighting sidewalks, garden paths, alleys. In addition, the light coming out is directed in both directions. Direct way of lighting, the ability to choose the height allow you to create unique lighting arrangements, luminaire made of aluminum. Ingress protection IP65, Impact protection IK06, protection class I.

TOP SKY to słup o wyrazistym, eleganckim kształcie. Idealnie nadający się do oświetlenia chodników, ścieżek w ogrodzie, alejek. Dodatkowo wydobywające się światło ukierunkowane jest w dwie strony. Bezpośredni sposób świecenia, możliwość wyboru wysokości pozwalają tworzyć unikalne aranżacje oświetleniowe, Oprawa wykonana z aluminium. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK06 , klasa ochronności I.

IP65

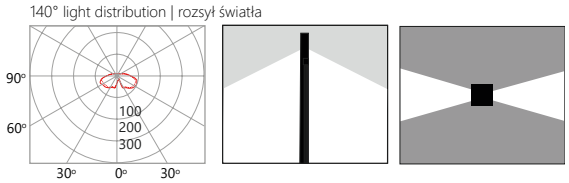
IK10

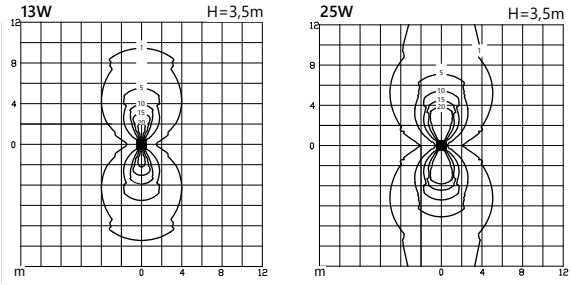



| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | foundation |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 10 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 13W, 25W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | through |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |
| **optical data** | |
| optical system | lens |
| material | silicon |
| light emission | direct |
| light distribution | symmetrical |
| **lighting data** | |
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire 13W, 25W | 813lm, 1564lm |
| luminous efficacy from luminaire 13W, 25W | 63lm/W, 63lm/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 |
| typ montażu | fundament |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 10 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 13W, 25W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | przelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | silikon |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 13W, 25W | 813lm, 1564lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 13W, 25W | 63lm/W, 63lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |

## photometry | fotometria




## accessories | akcesoria



foundation
fundament
1300.1000

foot cover
maskownica
90.26C

## L - beam angle/kąt wiązki

140°

## E - electronics | elektronika

0 ON-OFF

D DALI

## C - finishes | wykończenia

03 white biały

06 grey szary

70 anthracite antracyt

05 black czarny

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

3 3000K

4 4000K

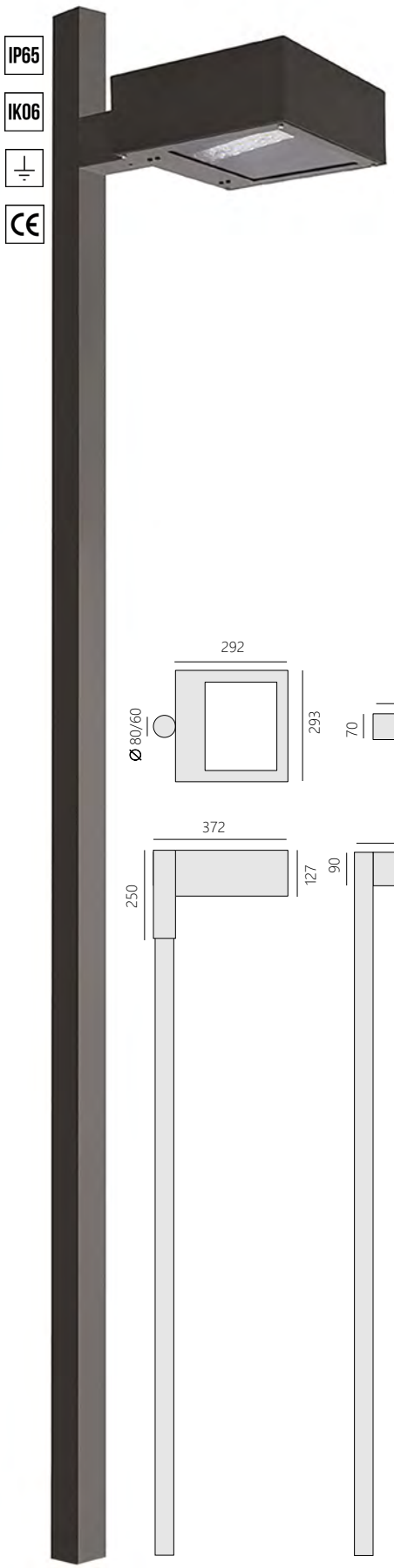
| code kod | luminous flux strumień z oprawy | luminaire nominal power znamionowa moc oprawy | dimensions wymiary | height wysokość | weight waga | box karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9250.0KEC | 813lm | 13W | 150x150mm | 3500mm | 20kg | 170x170x3520mm |
| 9251.0KEC | 1564lm | 25W | 150x150mm | 3500mm | 20kg | 170x170x3520mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

# Park

PARK is an excellent solution for lighting outdoor areas such as sports fields, tennis courts, etc. The luminaire is available as a separate head installed on a round or square pole. Precisely selected optics used to optimize light distribution. Direct light emission. Ingress protection IP65, Impact protection IK06, protection class I.

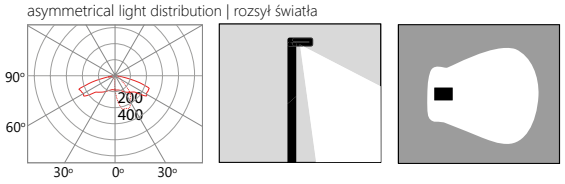
PARK to doskonałe rozwiązanie do oświetlenia terenów zewnętrznych typu boiska, korty tenisowe itp. Oprawa występuje jako osobna głowica instalowana na słupie okrągłym bądź kwadratowym. Precyzyjnie dobrana optyka zastosowana do optymalizacji rozsyłu światła. Emisja światła bezpośrednia. Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK06 , klasa ochronności I.



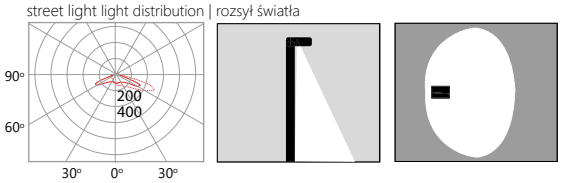

| | |
|---|---|
| **general data** | |
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on the square pole/on the round pole |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |
| **electrical data** | |
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 17W, 33W |
| protection class | I |
| connection | connector in a box |
| wiring | standard |
| dimming | ON-OFF, 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 |
| luminous flux from luminaire 17W, 33W | 2092lm, 3879lm |
| luminous efficacy from luminaire 17W, 33W | 123lm/W, 118lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |
| pole | not include |
| **dane ogólne** | |
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | do słupa kwadratowego/ do słupa okrągłego |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 06 |
| **dane elektryczne** | |
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 17W, 33W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | złącze w puszce |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |
| **dane optyczne** | |
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | symetryczny, asymetryczny |
| **dane świetlne** | |
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy 17W, 33W | 2092lm, 3879lm |
| skuteczność świetlna z oprawy 17W, 33W | 123lm/W, 118lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |
| słup | brak w komplecie |

## photometry | fotometria

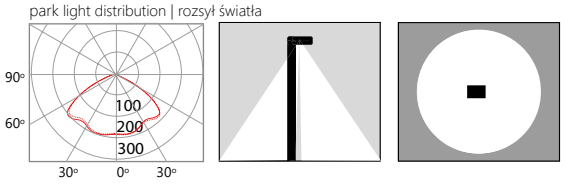
asymmetrical light distribution | rozsył światła

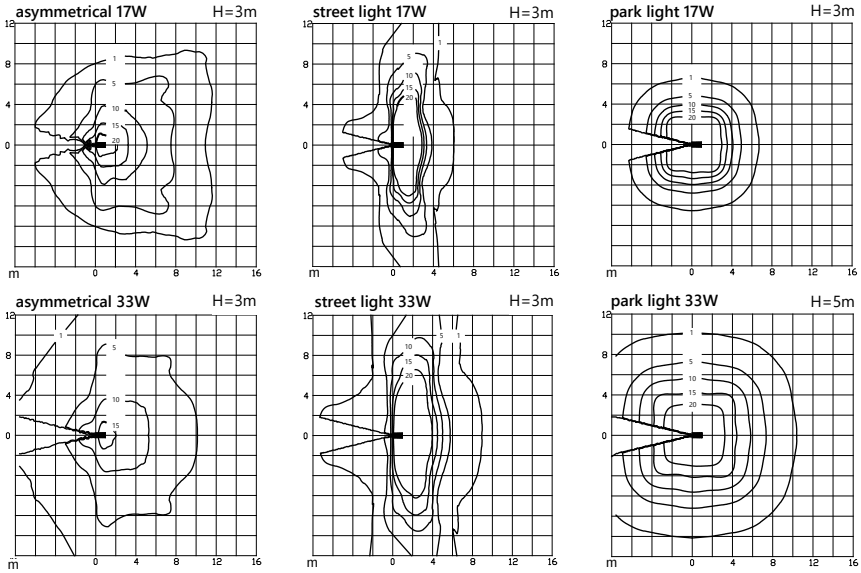



street light light distribution | rozsył światła




park light distribution | rozsył światła




## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczna | street light<br>uliczna | park light<br>parkowa |

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

| code<br>kod | pole<br>słup | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9252.0KELC | square / kwadratowy | 2092lm | 17W | 461x293mm | 127mm | 7kg | 481x313x147mm |
| 9253.0KELC | squar / kwadratowy | 3879lm | 33W | 461x293mm | 127mm | 7kg | 481x313x147mm |
| 9254.0KELC | round / okrągły | 2092lm | 17W | 372x293mm | 127mm | 7kg | 392x313x147mm |
| 9255.0KELC | round / okrągły | 3879lm | 33W | 372x293mm | 127mm | 7kg | 392x313x147mm |

The luminaire parameters are given for Ta=25°C and colour 4000K | Parametry oprawy podawane są dla Ta=25°C i barwy 4000K

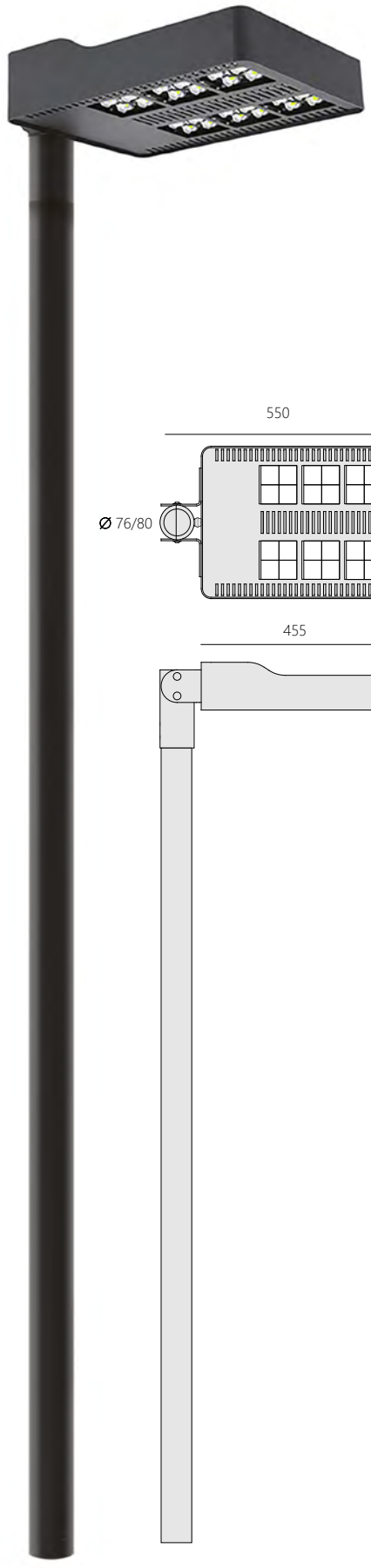
# Blobfish

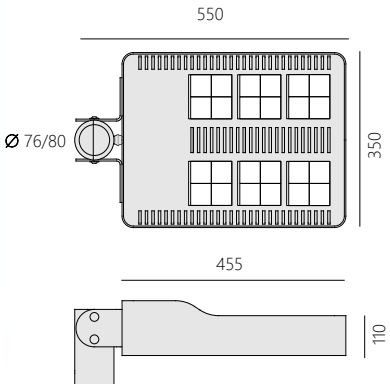
Blobfish is a luminaire with high luminous efficiency. High-performance optics, uniform light emission, the possibility of using a DALI-based system (see page 262) allows for perfect lighting of the space around buildings, parks, sports and recreation facilities. Suitable for mounting on a pole with a diameter of 60/80mm. It has a mounting for pressure screws. Luminaire head designed in such a way as to allow free flow of water through its ventilation holes. This type of design allowed for better cooling of the LED modules, ensuring better performance.

Blobfish to oprawa o wysokiej skuteczności świetlnej. Wysokowydajna optyka, równomierna emisja światła, możliwość zastosowania systemu opartego na DALI (patrz str. 262) to pozwala na perfekcyjne oświetlenie przestrzeni wokół budynków, parków, obiektów sportowo-rekreacyjnych. Przystosowana do montażu na słupie o średnicy 60/80mm. Posiada mocowanie na śruby dociskowe. Głowica oprawy zaprojektowana w sposób pozwalający na swobodny przepływ wody przez jej otwory wentylacyjne. Tego typu konstrukcja pozwoliła na lepsze chłodzenie modułów LED, zapewniając lepszą ich wydajność.

IP65

IK06






## general data

| | |
|---|---|
| luminaire body | aluminum |
| mounting type | on the pole Ø76/80mm |
| ingress protection IP | 65 |
| operating temperature range | from -40° to +40° |
| lifetime L80B10 | 100 000h |
| impact protection IK | 06 |

## electrical data

| | |
|---|---|
| nominal voltage | 220-240V AC |
| nominal frequency | 50-60Hz |
| luminaire nominal power | 75W |
| protection class | I |
| connection | wire 3x0,75mm2 , (5x0,75mm2 for DALI) |
| wiring | standard |
| dimming | ON-OFF, DALI |
| power supply | inside the luminaire |

## optical data

| | |
|---|---|
| optical system | lens |
| material | PMMA |
| light emission | direct |
| light distribution | asymmetrical |

## lighting data

| | |
|---|---|
| light source | LED |
| luminous flux from luminaire | 9932lm |
| luminous efficacy from luminaire | 116lm/W |
| colour temperature | 3000K, 4000K |
| colour rendering index | CRI>80 |
| colour tolerance SDCM | SDCM<3 |
| tolerance of luminous flux | +/-10% |
| pole | not include |

## dane ogólne

| | |
|---|---|
| korpus oprawy | aluminium |
| typ montażu | do słupa Ø76/80mm |
| klasa szczelności IP | 65 |
| zakres temperatury pracy | od -40° do +40° |
| żywotność L80B10 | 100 000h |
| odporność na uderzenie IK | 06 |

## dane elektryczne

| | |
|---|---|
| napięcie znamionowe | 220-240V AC |
| częstotliwość znamionowa | 50-60Hz |
| znamionowa moc oprawy | 75W |
| klasa ochronności | I |
| podłączenie | przewód 3x0,75mm2 , (5x0,75mm2 dla DALI) |
| okablowanie | nieprzelotowe |
| ściemnianie | ON-OFF, DALI |
| zasilacz | wewnątrz oprawy |

## dane optyczne

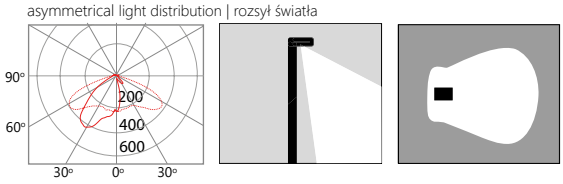
| | |
|---|---|
| układ optyczny | soczewka |
| materiał | PMMA |
| emisja światła | bezpośrednia |
| rozsył światła | asymetryczny |

## dane świetlne

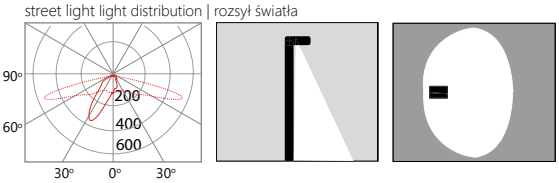
| | |
|---|---|
| źródło światła | LED |
| strumień świetlny z oprawy | 9932lm |
| skuteczność świetlna z oprawy | 116lm/W |
| temperatura barwowa | 3000K, 4000K |
| wskaźnik oddawania barw | CRI>80 |
| tolerancja barwowa SDCM | SDCM<3 |
| tolerancja strumienia świetlnego | +/-10% |
| słup | brak w komplecie |

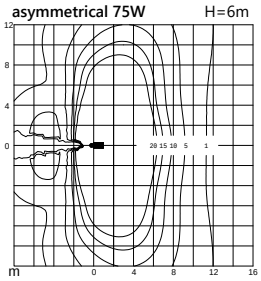
## photometry | fotometria

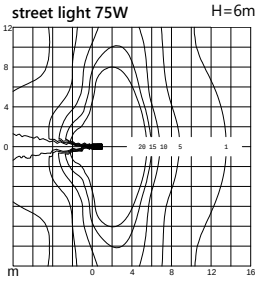
asymmetrical light distribution | rozsył światła




street light light distribution | rozsył światła




## L - beam angle/kąt wiązki

| 02 | 03 | 04 |
|---|---|---|
| asymmetrical<br>asymetryczna | street light<br>uliczna | park light<br>parkowa |

Control System p. 262
System sterownia str. 262



Motion and light sensor
Czujnik ruchu i światła

## E - electronics | elektronika

| 0 | D |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

## C - finishes | wykończenia

| 03 | 06 | 70 | 05 |
|---|---|---|---|
| white<br>biały | grey<br>szary | anthracite<br>antracyt | black<br>czarny |

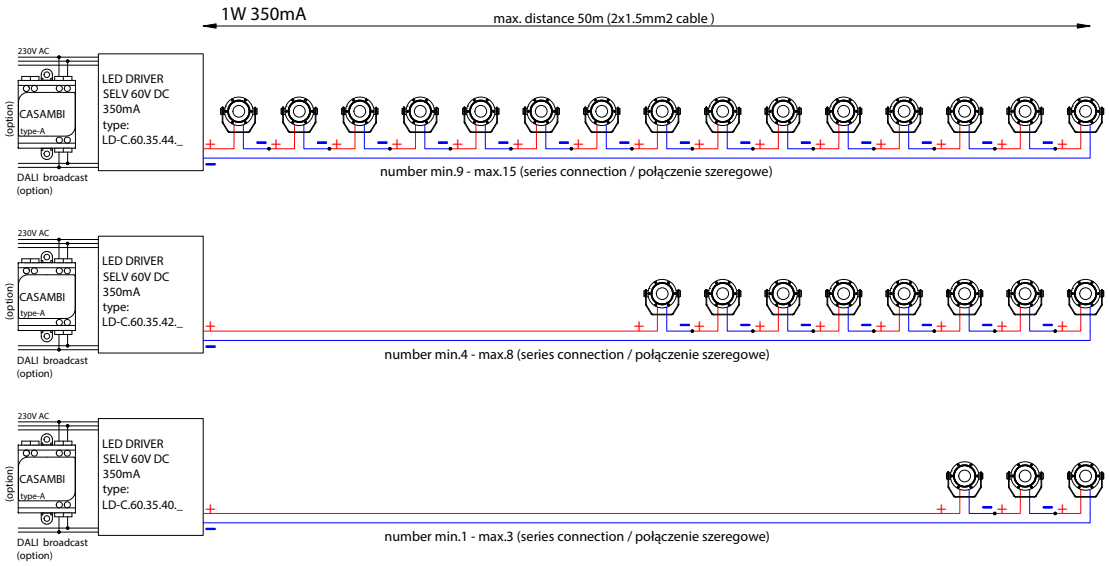
## colour temperature/ K - temperatura barwowa

| 3 | 4 |
|---|---|
| 3000K | 4000K |

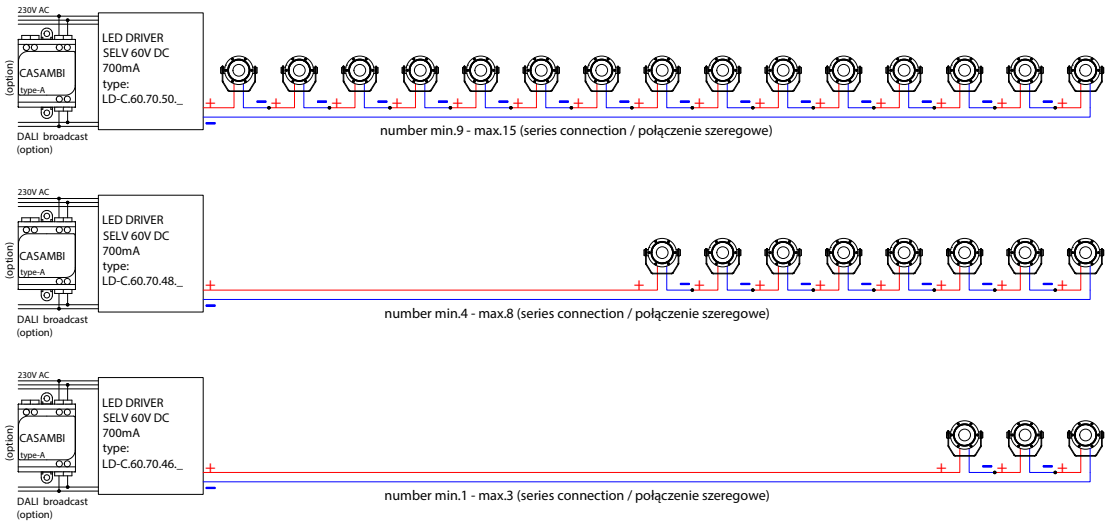
| code<br>kod | luminous flux<br>strumień z oprawy | luminaire nominal power<br>znamionowa moc oprawy | dimensions<br>wymiary | height<br>wysokość | weight<br>waga | box<br>karton |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9256.0KELC | 9932lm | 75W | 550x350mm | 110mm | 9,0kg | 570x370x130mm |

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

PISTON 50 LV / NAIK 50 LV / DL 50 LV/ DWELL 50 LV
1W 350mA




PISTON 50 LV / NAIK 50 LV / DL 50 LV
2W 700mA

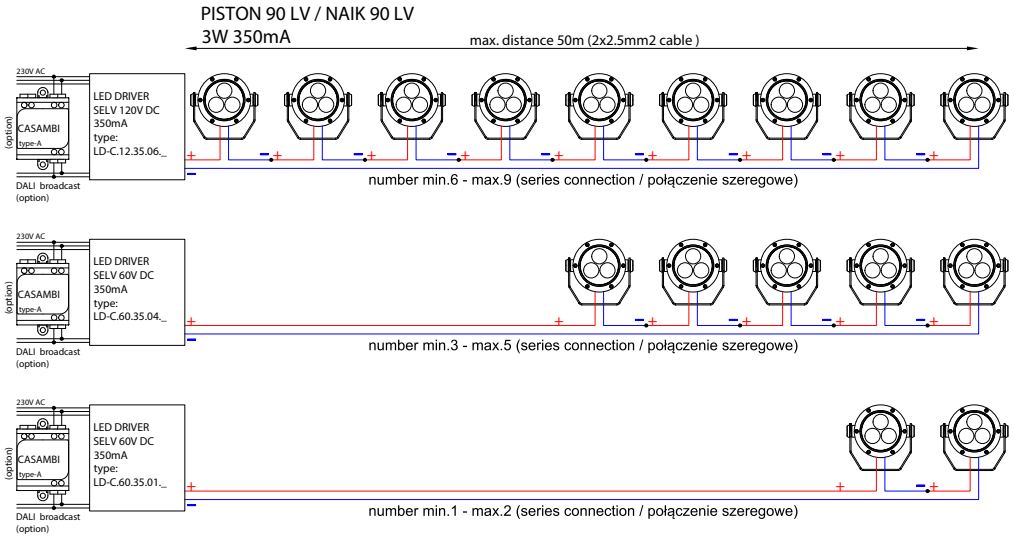


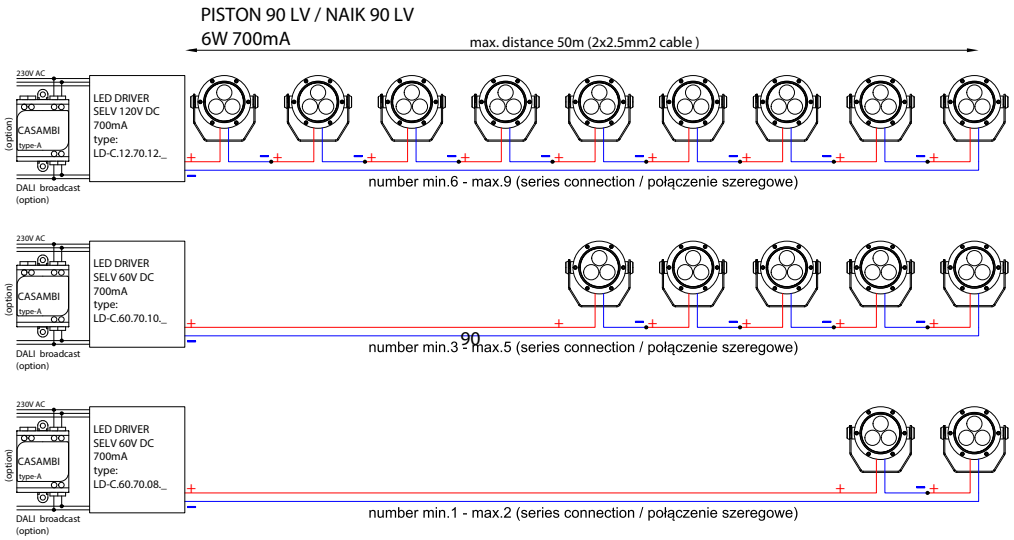

E- LED driver | zasilacz LED

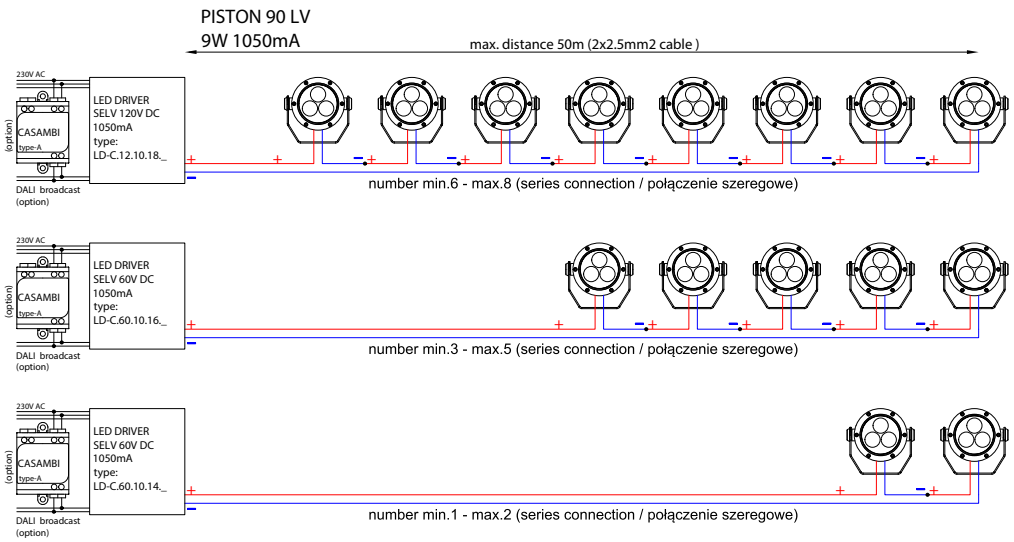
| 0 | 1 |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

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



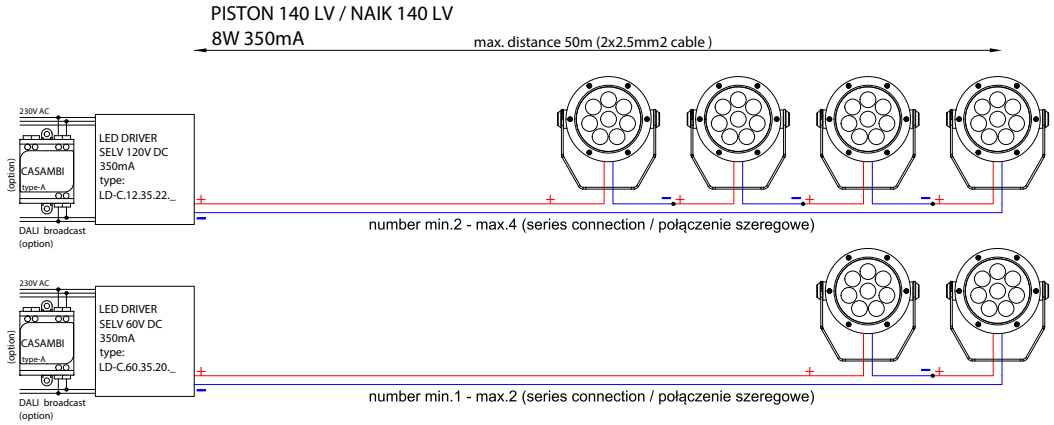



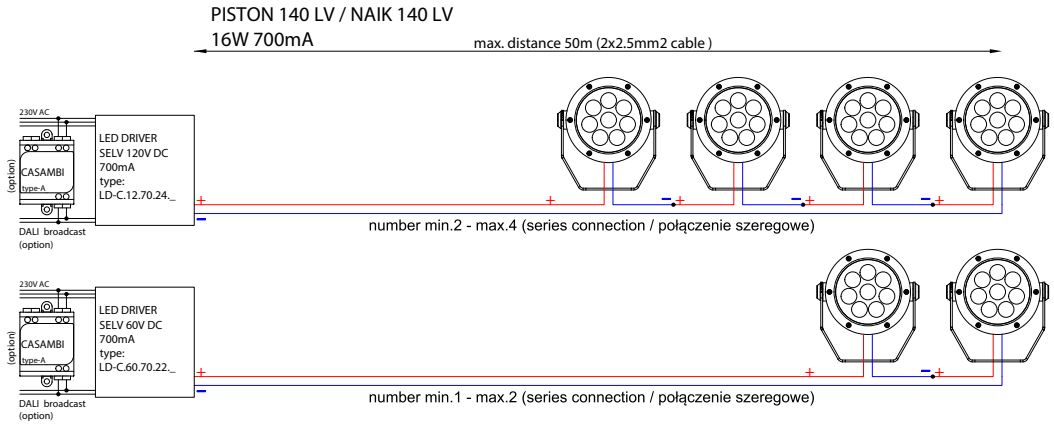

E- LED driver | zasilacz LED

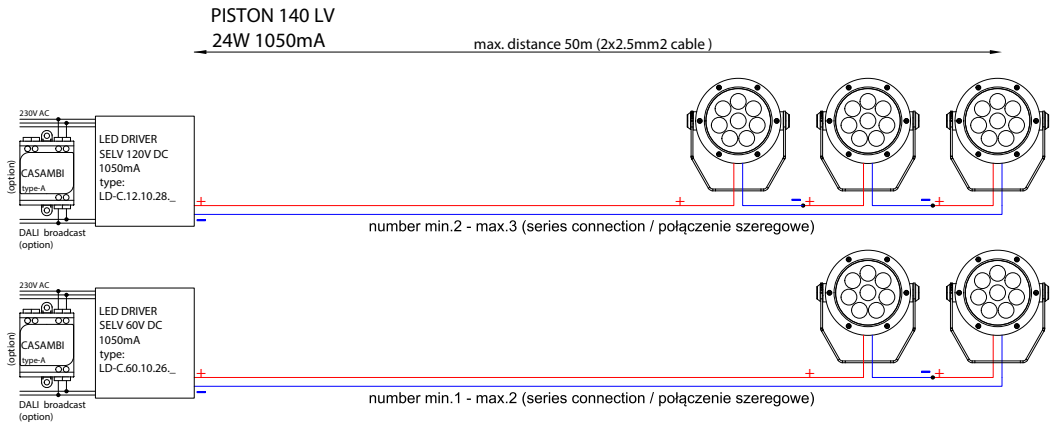
| 0 | 1 |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

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



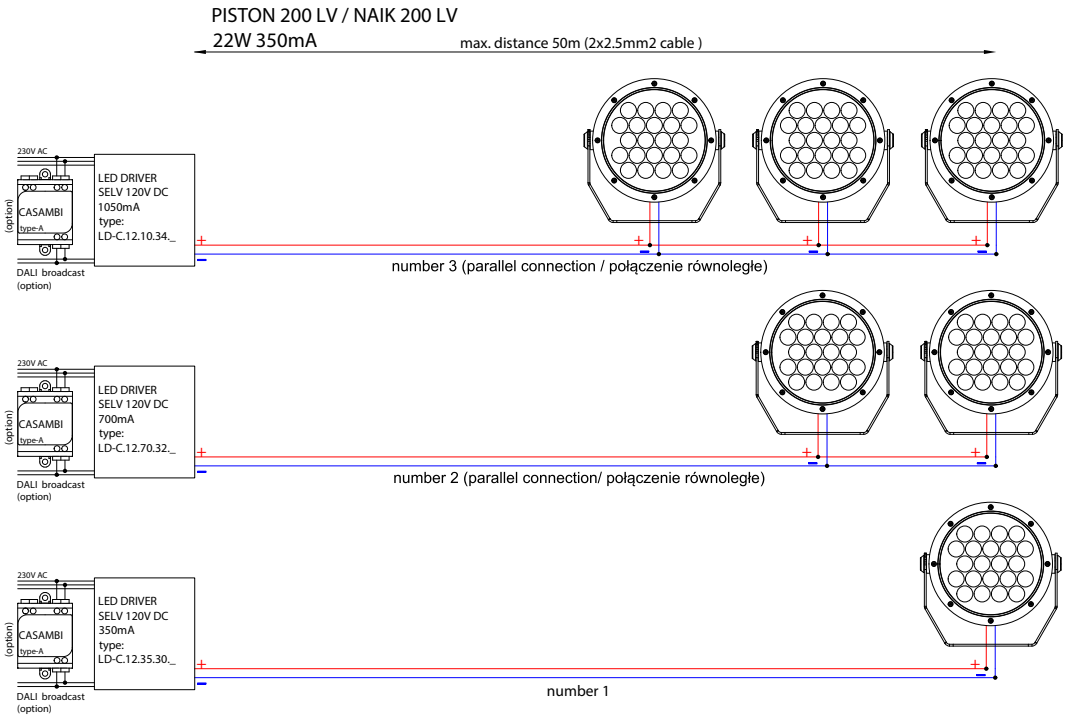



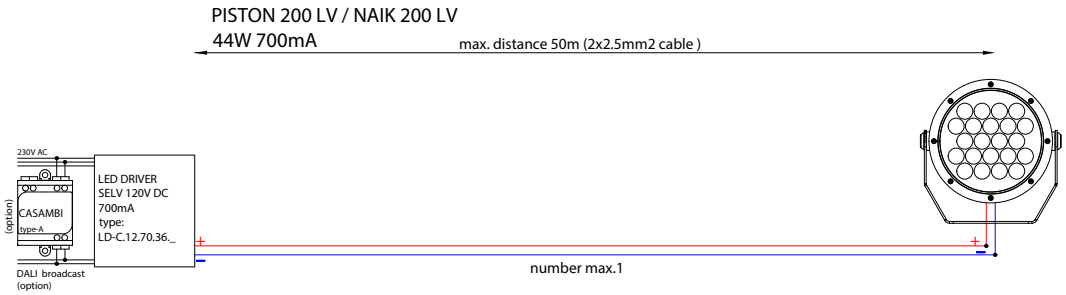

E- LED driver | zasilacz LED

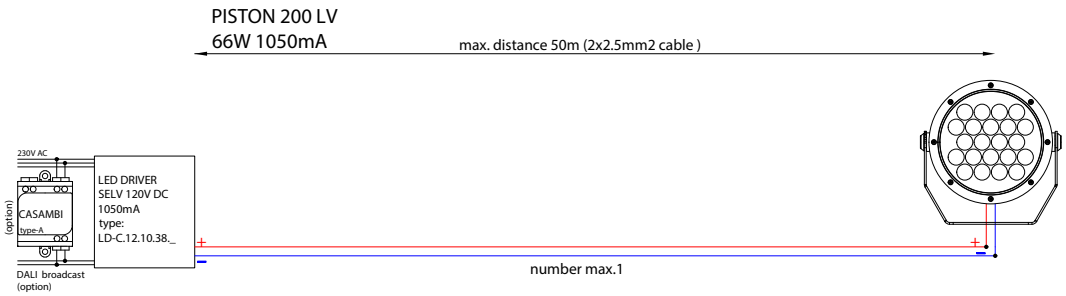
| 0 | 1 |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

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



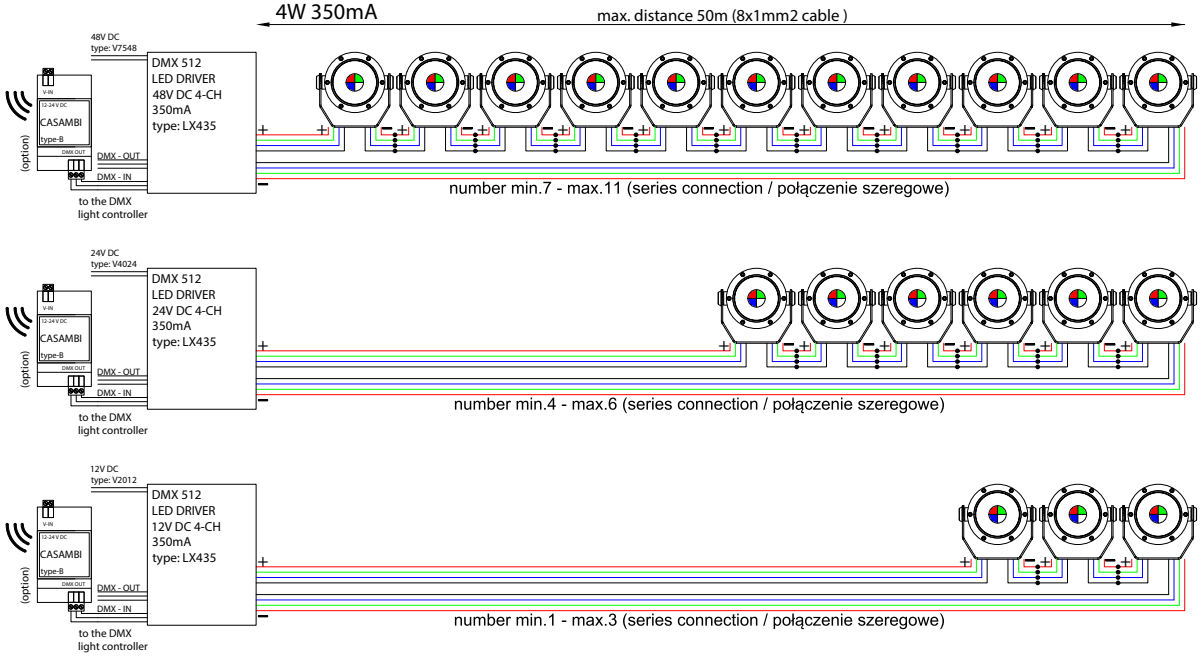

E- LED driver | zasilacz LED

| 0 | 1 |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

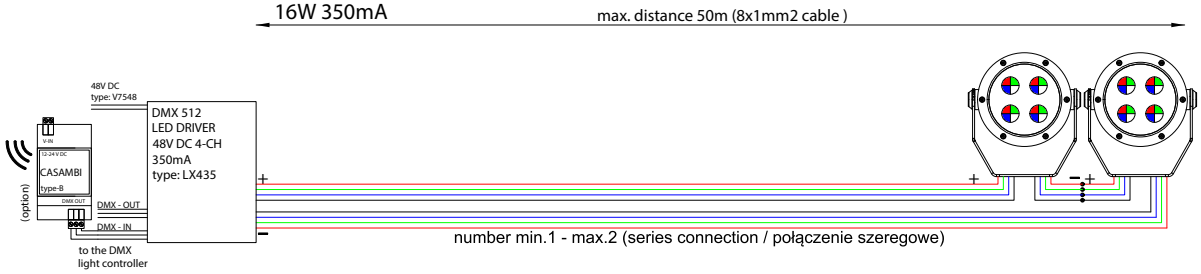
options | na zapytanie:
for CASAMBI use the DALI version LED DRIVER
dla CASAMBI do zastosowania zasilacz LED w wersji DALI

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

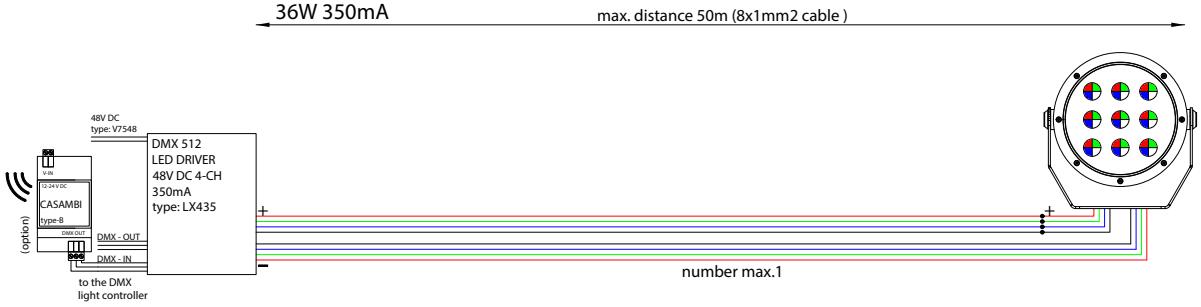
PISTON 90 RGBW LV/ NAIK 90 RGBW LV
4W 350mA

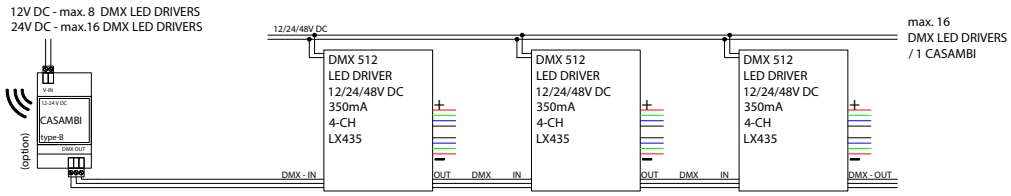



PISTON 140 RGBW LV/ NAIK 140 RGBW LV / DINX RGBW LV
16W 350mA

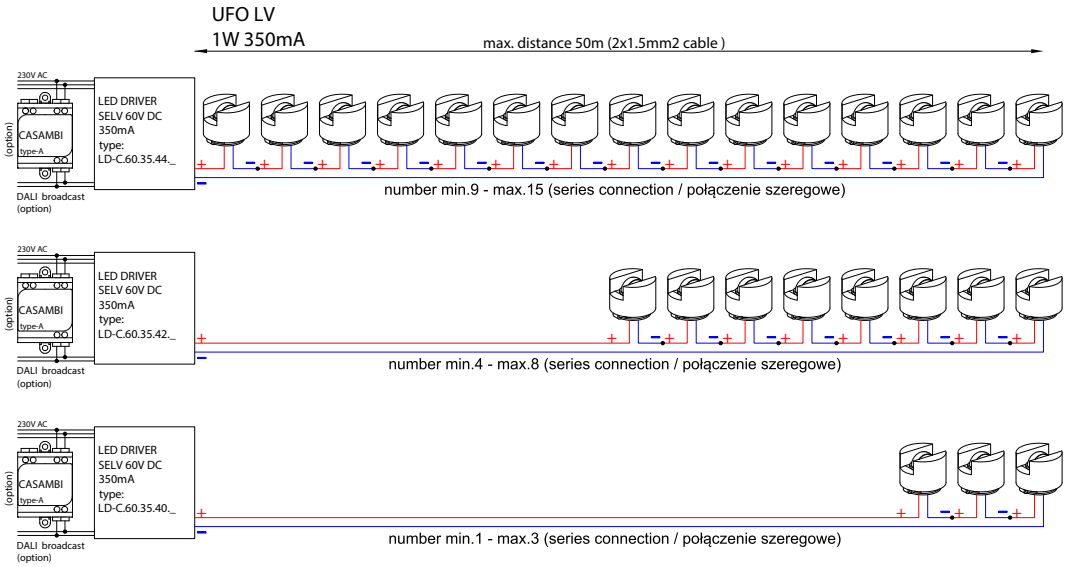


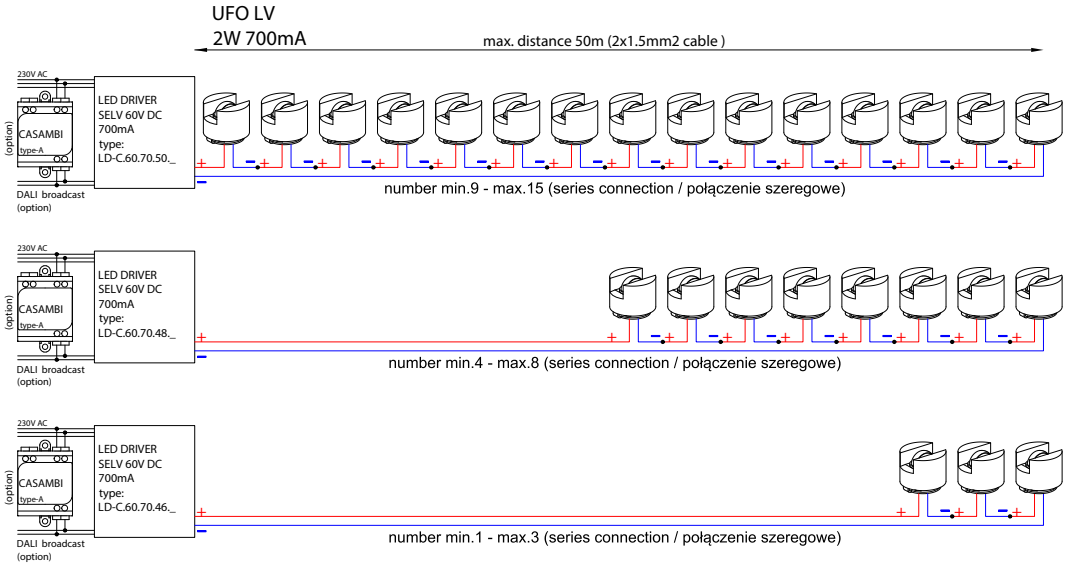

PISTON 200 RGBW LV/ NAIK 200 RGBW LV
36W 350mA



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



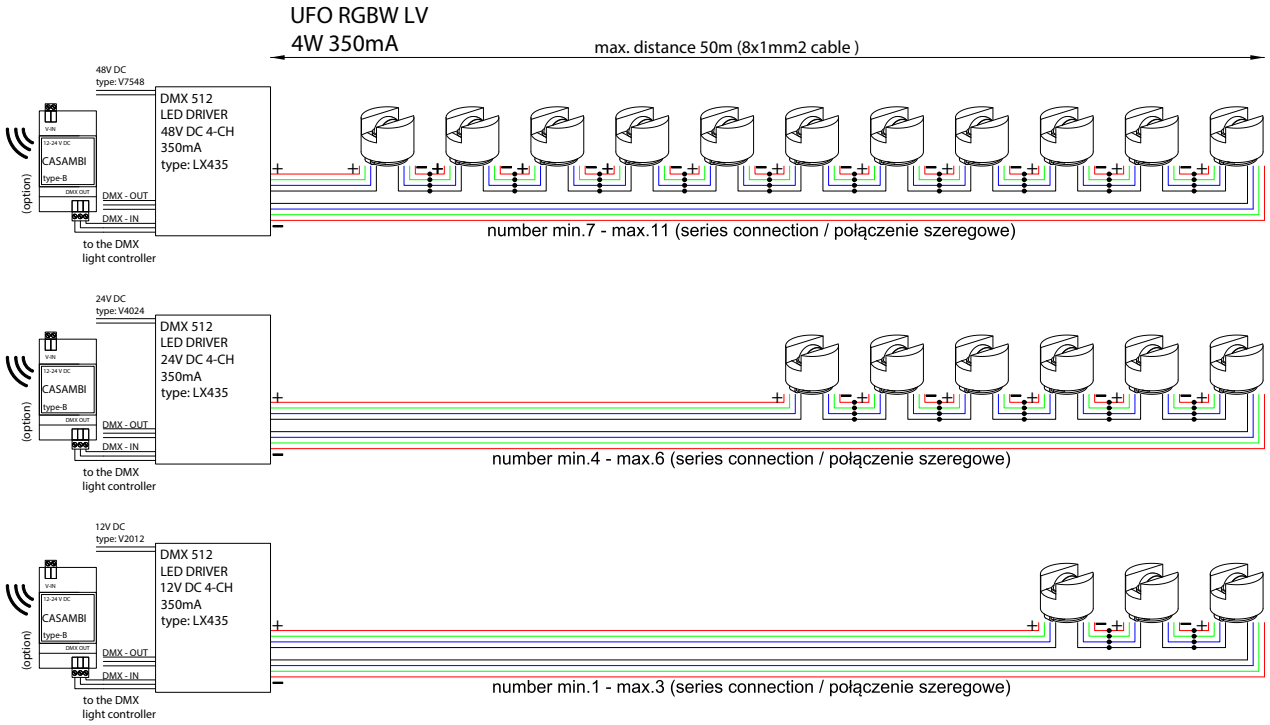



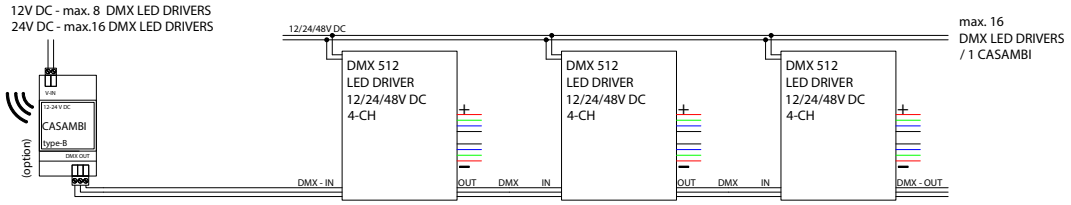

E- LED driver | zasilacz LED

| 0 | 1 |
|---|---|
| ON-OFF | DALI |

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

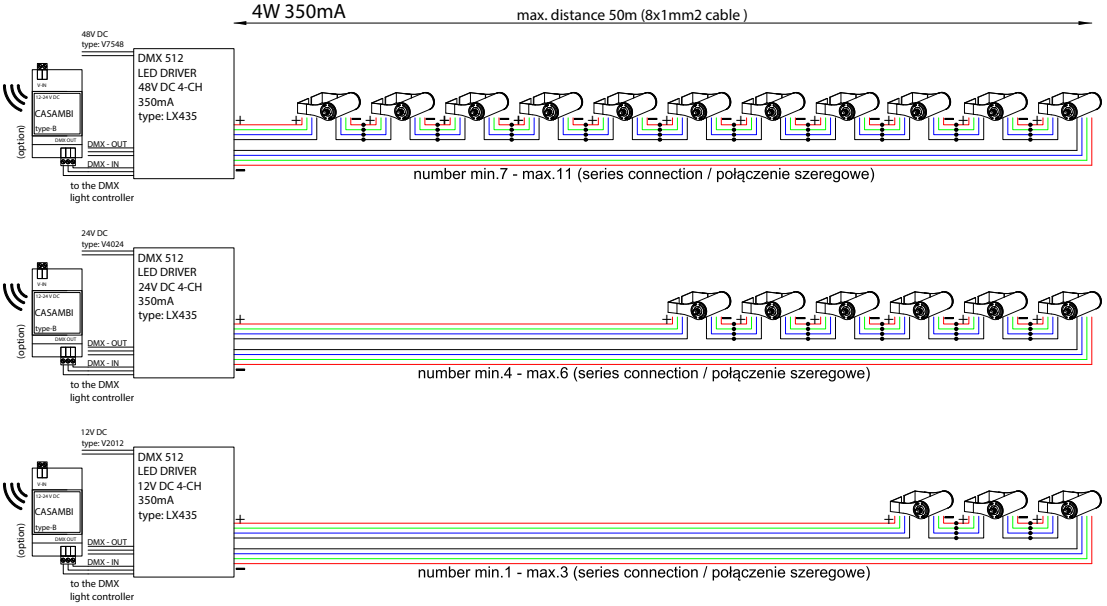
## CONNECTION DIAGRAMS FOR VERSIONS WITH EXTERNAL LED DRIVER
## SCHEMATY PODŁĄCZENIA DLA WERSJI Z ZEWNĘTRZNYM ZASILACZEM LED



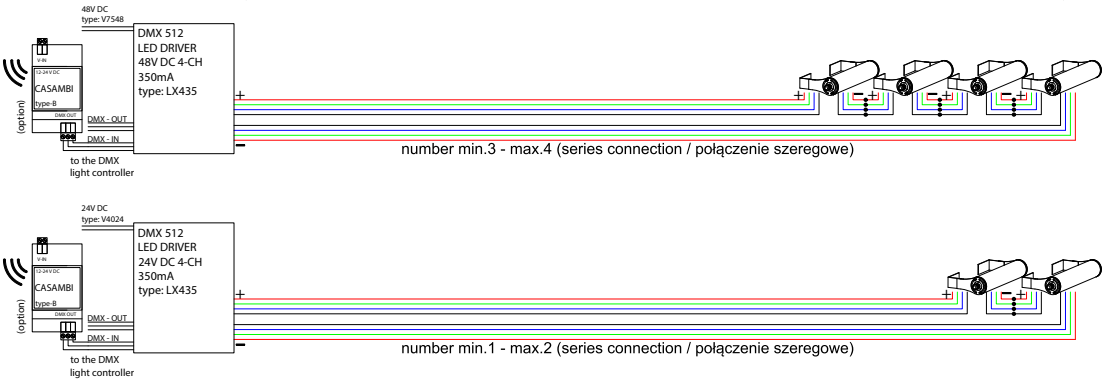



## CONNECTION DIAGRAMS FOR VERSIONS WITH EXTERNAL LED DRIVER
## SCHEMATY PODŁĄCZENIA DLA WERSJI Z ZEWNĘTRZNYM ZASILACZEM LED

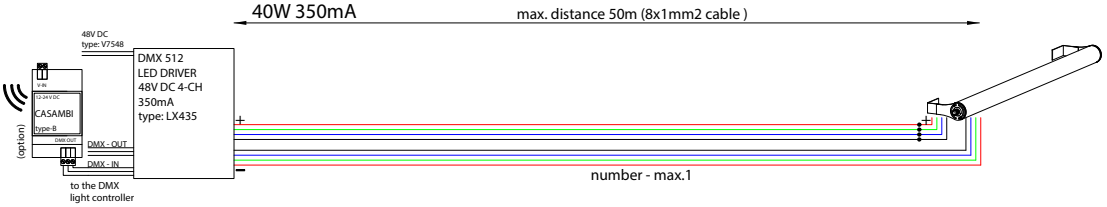
OLLIE 180 POWER LED RGBW LV / DISCOVERY 200 RGBW LV
4W 350mA

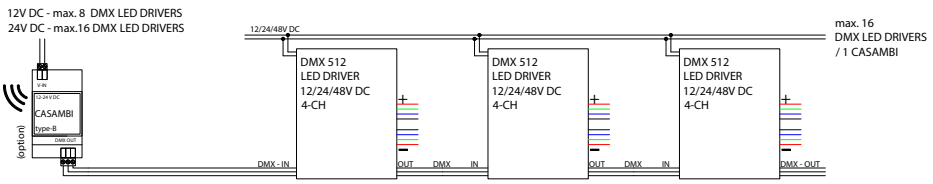



OLLIE 300 POWER LED RGBW LV
12W 350mA



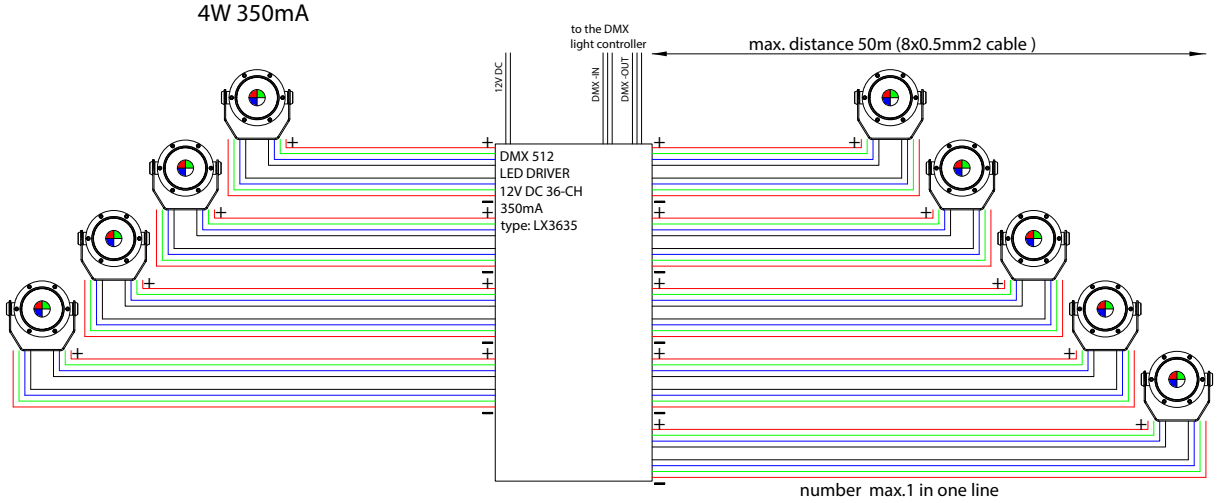

OLLIE 990 POWER LED RGBW LV
40W 350mA



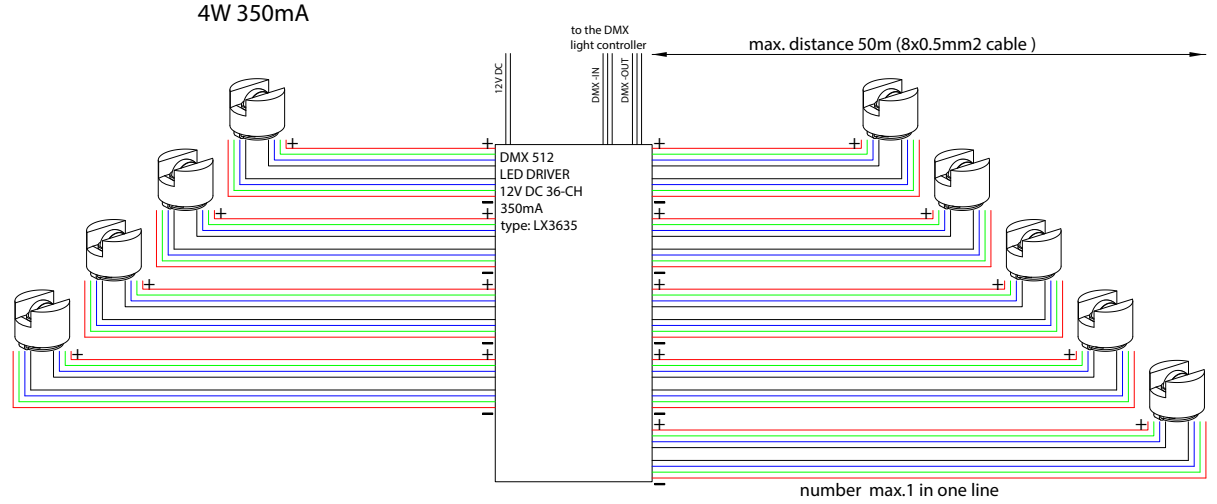



## CONNECTION DIAGRAMS FOR VERSIONS WITH EXTERNAL LED DRIVER
## SCHEMATY PODŁĄCZENIA DLA WERSJI Z ZEWNĘTRZNYM ZASILACZEM LED

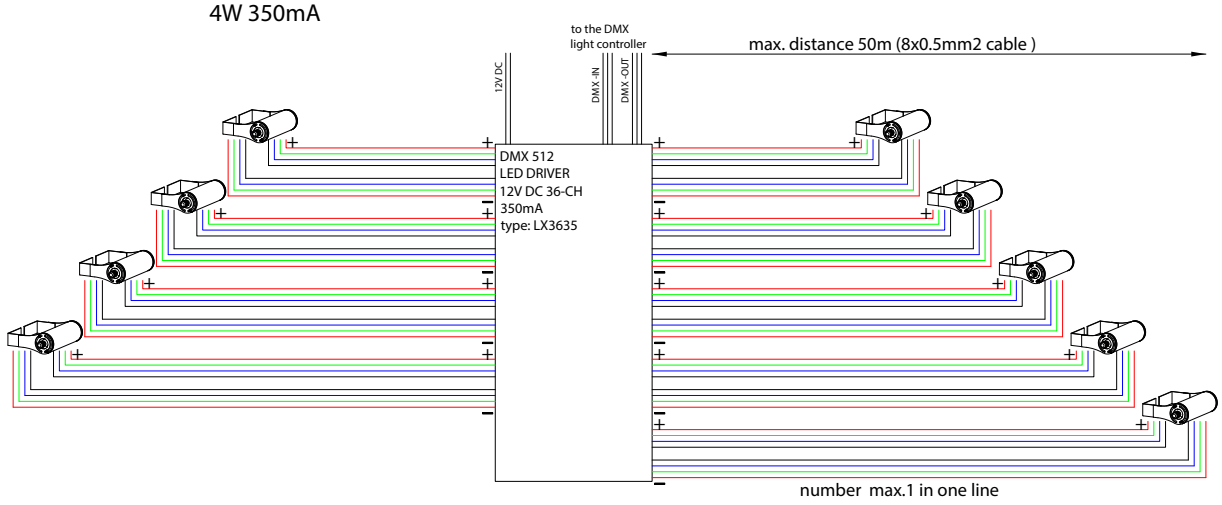
PISTON 90 RGBW LV / NAIK 90 RGBW LV (PIXEL SYSTEM)
4W 350mA




UFO RGBW LV (PIXEL SYSTEM)
4W 350mA




OLLIE 200 RGBW LV / DISCOVERY 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. Product maintenance services are reserved.

Zastrzegamy prawo do wycofania produktów z katalogu lub zmian, w każdej chwili i bez wcześniejszej informacji. Opcje kolorystyczne przedstawione w katalogu mogą różnić się od rzeczywistych. Parametry techniczne mogą ulec zmianie. Zastrzega się możliwość dokonywania zmian służących rozwojowi technicznemu produktu.




liralighting.pl