



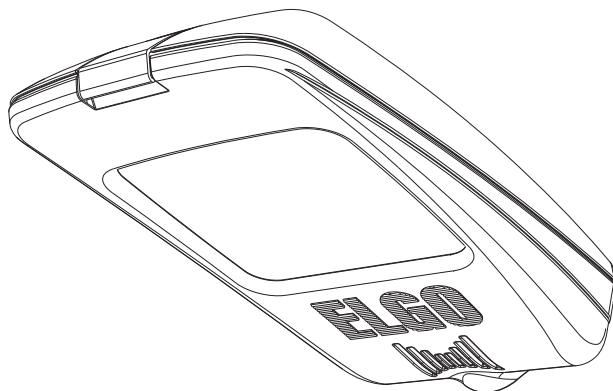
**BRILUM S.A.**  
**Poland**  
 ul. Wilanowska 1A  
 05-520 Konstancin-Jeziorna  
 www.brillum24.pl



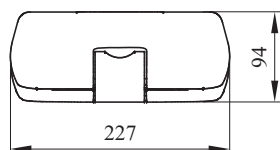
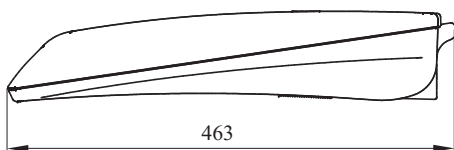
## Instrukcja montażu i eksploatacji Installation and operating manual

# ASTAR ECO

Oprawy drogowe z panelem LED  
 Street luminaires with LED panel



## WYMIARY GABARYTOWE / DIMENSIONS



ASTAR ECO oprawa drogowa LED / LED street luminaire

PL

## CHARAKTERYSTYKA

Profesjonalne oprawy drogowe LED wyposażone w diody Power LED o wysokiej skuteczności świetlnej i trwałości ok. 50000 godz.

## BUDOWA

- dwuczęściowy korpus z odlewu aluminiowego, malowany proszkowo
- aluminiowa klamra w przedniej części oprawy
- zespolona wielokrotna soczewka z PC,
- wymienny jednoczęściowy panel z diodami Power LED
- niesymetryczny rozsył światłości
- elektroniczny układ zasilający panel z diodami LED
- uszczelka silikonowa na dolnej części korpusu
- filtr umożliwiający wyrównywanie ciśnienia pomiędzy wnętrzem oprawy i otoczeniem bez zasysania nieczystości
- blokada zabezpieczająca korpus przed zamknięciem podczas wykonywania zabiegów konserwacyjnych

ENG

## CHARACTERISTICS

Professional street LED luminaire equipped with Power LED chips with high luminous efficacy and approximate lifespan of 50000 hours.

## DESIGN

- two-piece die-cast aluminum body, powder-coated
- aluminum buckle in the front of housing
- multi-lenses optical system made of PC,
- replaceable one-piece Power LED chips panel
- asymmetric beam angle
- electronic power supply system for the LED Panel
- silicone gasket on the lower part of the body
- filter equalizing the pressure between the inside and the outside of the luminaire without a dirt absorption
- security lock against closing the body during maintenance

## PARAMETRY TECHNICZNE / TECHNICAL DATA

Wtórny układ optyczny	PL	Secondary optical system	ENG	zespół multisoczewek / multi-lenses
Kąt rozsyłu światła		Light beam angle		142° x 57°
Napięcie zasilania		Supply voltage		230V AC
Częstotliwość		Frequency		50/60Hz
Współczynnik mocy cos φ		Power factor cos φ		≥0,95
Moc pobierana		Power input		40W / 50W / 60W / 70W / 80W
Źródła światła - diody Power LED		Light source - Power LEDs		XT-E R4
Strumień świetlny diod*		Luminous flux of LEDs*		5200 lm ÷ 10400 lm
Temperatura barwowa		Colour temperature		4000K
Wskaźnik oddawania barw (CRI)		Colour rendering index (CRI)		80
Trwałość diod LED**		LED chips lifespan**		50 000 godzin / hours
Stopień ochrony		IP rating		IP 66
Klasa ochronności		Protection class		I
Materiały	obudowa	Materials	housing	aluminium / aluminum
	klasz z multisoczewkami		shade with multi-lenses	poliwęglan / PC polycarbonate
Temperatura pracy		Operating temperature		-30°C ÷ +40°C

\* przy 25°C na stopce diody - zgodnie z danymi producenta diod / at Tsp = 25°C (solder point) - on LED manufacturer's data

\*\* parametr podawany w oparciu o dane producenta diod / based on LED manufacturer's data



Symbol oznacza selektywne zbieranie sprzętu elektrycznego i elektronicznego, czyli tego produktu nie wolno traktować jak innych odpadów domowych. Należy oddać go do właściwego punktu zbierającego zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Właściwa realizacja zadań związanych ze zbieraniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ma znaczenie szczególnie w przypadku, gdy w tym sprzęcie występują składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulegać zmianie bez uprzedzenia. Ewentualne zmiany będą uwzględniane w kolejnych wydaniach instrukcji obsługi lub w publikacjach i dokumentach uzupełniających.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za wady wynikłe z nie stosowania się do zaleceń niniejszej instrukcji. Zgodnie z art. 568 §1 Kodeksu Cywilnego uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne wygasają po upływie dwóch lat, licząc od dnia wydania oprawy Konsumentowi.



This symbol stands for selective collecting of the electrical and electronic equipment, therefore, this product cannot be treated as other household's waste. It has to be left at a special used-equipment collection point. The appropriate dealing with the collection of used electrical and electronic equipment is crucial, especially if the equipment includes dangerous components which have a negative influence on the environment and on the health of people.

The information included in this document may undergo changes without warning. Possible changes will be taken into consideration while working on other issues of the instructions for use or complementary documents.

The manufacturer is not liable for faults resulting from non-compliance with the above instructions. According to Article 568 §1 of the Polish Civil Code the implied warranty rights regarding physical defects expire after two years counted from the day the luminaire was delivered to the Consumer.

## Instrukcja montażu i eksploatacji oprawa drogowa LED - ASTAR ECO z panelem LED

### SPOSÓB MONTAŻU

Oprawy przystosowane są do mocowania na wysięgniku poziomym nachylonym pod kątem  $0 \div 30^\circ$  do płaszczyzny drogi lub na pionowym słupie za pomocą uchwyty regulowanego U-1 (+/-  $15^\circ$  względem oprawy), umożliwiającego zmianę kąta nachylenia oprawy względem płaszczyzny drogi (uchwyt U-1 dostępny jako akcesoria dodatkowe).

**UWAGA! W czasie instalowania i konserwacji oprawy należy wyłączyć zasilanie!**

#### Montaż oprawy na wysięgniku lub słupie oświetleniowym

1. Otworzyć oprawę zwalniając zamek [1] umieszczony z przodu oprawy.
2. Unieść korpus górny oprawy [2] tak, aby otwór sprężyny [3] znajdującej się w tylnej części oprawy, trafił na wypust i na nim się oparł.
3. Wprowadzić do oprawy przewód zasilający przez dławnicę [4] umieszczoną w tylnej części oprawy. Używać przewodu zasilającego o średnicy  $6 \div 12\text{mm}$  i przekroju żyły  $0,75 \div 2,5\text{mm}^2$ .
4. Nałożyć oprawę na wysięgnik o średnicy 60mm oraz dokręcić dwie śruby M8 [5] siłą  $6 \div 8\text{Nm}$ . W przypadku innych lub nietypowych średnic należy indywidualnie dopasować długości wkrętów. W celu montażu oprawy na słupie oświetleniowym należy użyć uchwyty regulowanego U-1 (akcesoria dodatkowe).
5. Poluzować odciążkę [6] znajdującą się tuż przy dławnicy, poprzez odkręcenie śrub.
6. Przewód zasilający przeprowadzić przez odciążkę [6].
7. Wysunąć wtyczkę zasilającą [7] i podłączyć przewód zasilający do złączki gniazda. Przewód zasilający podłączyć w taki sposób, aby poza złączką widoczna była jedynie zewnętrzna izolacja ochronna. Następnie umieścić złączkę w pozycji pierwotnej.
8. Dokręcić śruby odciążki [6] tak, aby nie można było wysunąć przewodu dociskanego przez odciążkę.
9. Unieść korpus górny oprawy [2] tak, aby można byłoby unieść sprężynę [3] i uwolnić jej otwór z wypustu. Następnie opuścić korpus górny oprawy [2].
10. Zaciągnąć zamek [1] oprawy.

#### Wymiana panelu LED

1. Wyłączyć napięcie zasilające oprawę.
2. Unieść korpus górny oprawy [2] tak, aby otwór sprężyny [3], która znajduje się w tylnej części oprawy, trafił na wypust i na nim się oparł.
3. W oprawie wyciągnąć wtyczkę zasilającą [7] z gniazda.
4. Rozłączyć wtyczkę [8] zasilającą panel LED.
5. Odkręcić cztery wkręty [9], a następnie unieść panel LED za pomocą rękojeści [10] i wyjąć go z oprawy.
6. W celu ponownego montażu wykonać powyższe czynności w kolejności odwrotnej.

*Dokonywanie jakichkolwiek czynności wewnątrz oprawy przy włączonym zasilaniu grozi porażeniem prądem elektrycznym! Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek nieprawidłowego montażu. Zastrzegamy sobie prawo do zmian w konstrukcji produktu.*

### BEZPIECZEŃSTWO I KONSERWACJA

Instalację oprawy powinien przeprowadzić uprawniony i doświadczony elektryk.

**Przed rozpoczęciem instalacji należy koniecznie wyłączyć dopływ prądu do sieci elektrycznej, do której ma być podłączona oprawa, aby zabezpieczyć się przed przypadkowym załączeniem napięcia!**

Dla zapewnienia optymalnych parametrów technicznych oprawy należy okresowo przeprowadzać jej konserwację.

Obudowę oprawy należy czyścić ogólnie dostępnymi środkami myjącymi i wytrzeć do sucha miękką tkaniną.

Nie używać środków żrących i rozpuszczalników.

Nie stosować strumienia wody pod ciśnieniem.

Producent: BRILUM S.A., ul. Wilanowska 1A, 05-520 Konstancin - Jeziorna, Polska, [www.brilum24.pl](http://www.brilum24.pl)

## Installation and operation manual street LED luminaire - ASTAR ECO with LED panel

### INSTALLATION MANUAL

Luminaires adapted for installation on horizontal extension arm forming an angle of  $0$  to  $30^\circ$  with the road plane or on a vertical pole with the use of U-1 mounting grip (+/-  $15^\circ$  relative to luminaire) enabling the fluent change of the luminaire inclination angle with the road surface (U-1 mounting grip available as an additional accessory).

**CAUTION! While installation or maintenance of the fitting, unplug the power supply!**

#### Installation of the luminaire on the horizontal extension arm or on the vertical pole

1. Open the luminaire by releasing the lock [1] located on the front of the luminaire.
2. Lift the upper body of the luminaire [2] so, that the gap of the spring [3] located in the back part of the housing, hit the tongue and leaned on it.
3. Insert power cord to the luminaire through the cable gland [4] located in the rear part of the housing. Use the power cord with a diameter of  $6 \div 12\text{mm}$  and cross-section of wire  $0,75 \div 2,5\text{mm}^2$ .
4. Apply the luminaire on the horizontal extension arm with a diameter of 60mm and tighten two M8 screws [5] with force sufficient to provide secure fastening of the luminaire -  $6 \div 8\text{Nm}$ . In case of non-standard diameter of extension arm, screw length must be individually adapted. To mount the luminaire on a vertical pole, use the mounting grip U-1 (additional accessories).
5. Loosen the strain relief [6] located at the cable gland, by unscrewing the screws.
6. Insert power cord through the strain relief [6].
7. Pull out the power plug [7] and connect the power cord to the connector socket. Power cord connect in such a way, that besides the connector there is visible only outer protective insulation. Then put the connector in its original position.
8. Tighten the strain relief screws [6] in such a way, that pulling off the cord is not possible.
9. Lift the upper body of the luminaire [2], so that lifting up the spring is possible [3] and relief it's hole from the tongue. Then lower the upper body of the luminaire.
10. Tighten lock [1] of the luminaire.

#### Panel LED replacement

1. Turn off the power supply of the luminaire.
2. Lift the upper body of the luminaire [2] so, that the gap of the spring [3] located in the back part of the housing, hit the tongue and leaned on it.
3. Pull out the power plug [7] from the socket in the luminaire.
4. Disconnect the plugs [8], which supply power to the LED panel.
5. Unscrew the four screw [9], and then lift the LED panel using the handle [10] and remove it from the luminaire.
6. To re-install the LED panel you must to undergo the procedure of steps above in reverse order.

*Conducting of any works inside the luminaire while the power is on may result in electric shock. We shall assume no liability for damages resulting from wrong installation. We reserve the right to make changes in the product design.*

### SAFETY AND MAINTENANCE

The installation of the fitting should be done by the certified and experienced electrician.

**Before the beginning of the installation, the power supply, to which the fitting is to be installed, should be necessarily cut out in order to avoid accidental power attachment!**

To ensure optimal technical parameters of the fitting, maintenance of the appliance should be held periodically.

The casing of the fitting should be cleaned with common detergents and dried up with a soft cloth.

Do not use corrosives and solvents.

Do not use the stream of water under pressure.

Manufacturer: BRILUM S.A., Wilanowska 1A, 05-520 Konstancin - Jeziorna, Poland, [www.brilum24.pl](http://www.brilum24.pl)

