



# Oświetlenie Obiektów Handlowych

# LUG Light Factory

Jesteśmy producentem oświetlenia LED do zastosowań profesjonalnych z ponad 35-letnim doświadczeniem. Od 1989 roku wychodzimy poza utarte schematy i dostarczamy przełomowe rozwiązania w zakresie zrównoważonego oświetlenia. Jesteśmy obecni w ponad 75 rynkach świata, realizując najbardziej wymagające projekty. Nasze bogate portfolio produktowe, obejmujące ponad 6 tysięcy różnych wersji opraw, ogromna wiedza i doświadczenie pozwalają nam dostarczać kompleksowe rozwiązania i usługi najwyższej jakości.

Oprócz szerokiej oferty i profesjonalnych rozwiązań oświetleniowych, oferujemy doradztwo naszego zespołu projektantów oświetlenia, architektów i doradców technicznych. Dzięki temu jesteśmy w stanie zapewnić wsparcie na każdym etapie nawet najbardziej skomplikowanych projektów.

## LUG to marka oświetleniowa inspirowana pasją, ambicją i duchem przedsiębiorczości.

Działamy na arenie międzynarodowej, nasze biura regionalne zlokalizowane są w 6 krajach. Do naszych rozwiązań podchodzimy kompleksowo, poczynając od koncepcji, aż po gotowy produkt w Centrum Administracyjno-Produkcyjno-Magazynowym w Zielonej Górze oraz w Centrum Badawczo-Produkcyjnym w Nowym Kisielinie k. Zielonej Góry. Trzecia nasza fabryka zlokalizowana jest w Argentynie. Specjalizujemy się w oświetleniu infrastrukturalnym, przemysłowym oraz architektonicznym, zarówno zastosowań wewnętrznych, jak i zewnętrznych. Nasze produkty oświetlają drogi, parki, fabryki, budynki, powierzchnie handlowe oraz obiekty architektoniczne i sportowe na całym świecie.

Oświetlenie komercyjne to kluczowy element każdej przestrzeni zarówno zewnętrznej, jak i wewnętrznej, mający istotny wpływ na atmosferę, wydajność oraz ogólną estetykę miejsca. W dzisiejszym dynamicznym środowisku, właściwe oświetlenie nie tylko spełnia funkcje praktyczne, ale także stanowi ważny element strategii marketingowej, wizerunkowej i sprzedażowej firmy.

Pokaż swój biznes klientom w doskonałym świetle, z nami osiągniesz sukces!

## Dlaczego my?

Wybierając nas, stawiasz na współpracę z doświadczonym liderem w branży oraz produkty zgodne z najnowszymi trendami w designie i technologii! Innowacyjność to nasz znak rozpoznawczy.

Nasze rozwiązania oświetleniowe są dostosowane do unikalnych potrzeb każdego projektu, sprawiając, że każda przestrzeń świeci najjaśniej.

### Estetyka, funkcjonalność i design:



Oświetlenie, które podkreśla architekturę i strefy zakupowe. Produkty o nowoczesnym designie, które doskonale komponują się z różnymi stylami aranżacyjnymi, podkreślając atrakcyjność przestrzeni i zachęcając do dłuższego pobytu.

### Efektywność energetyczna:



Redukcja kosztów operacyjnych dzięki najwyższej jakości technologii LED oraz dedykowanym systemom sterowania nawet powyżej 80 %. Zrównoważone rozwiązania zgodne z trendami środowiskowymi, pomagające w uzyskaniu certyfikacji LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) czy BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method).

### Bezpieczeństwo i komfort:



Doskonałe oświetlenie przestrzeni, zapewniające komfort wizualny. Dedykowane rozwiązania z obszaru oświetlenia awaryjnego zwiększają poczucie bezpieczeństwa. Oświetlenie parkingów i ciągów pieszych pozwalają na bezpieczne dotarcie i opuszczenie przestrzeni handlowych przez klientów.

### Innowacyjne technologie:



Nowoczesne rozwiązania oparte na najnowszych technologiach oświetleniowych, takich jak HI-CRI solutions, smart lighting czy Human Centric Lighting, zwiększają atrakcyjność ekspozycyjnych produktów oraz wpływają na komfort i lepsze samopoczucie klientów.

### Rozwiązania szyte na miarę:



Produkty custom lub bespoke - dostosowane rozwiązania oświetleniowe, uwzględniające specyfikę Twojego obiektu, rodzaj działalności oraz preferencje estetyczne.



Wybrane produkty

## Prawidłowe oświetlenie obiektów handlowych

wg normy PN-EN-12464-1



LINER

---



TINO 2.0

---



VOLICA 2.0

---



LUGCLASSIC SLIM HE

---



SECURA

---



POWERLUG

---



AVENIDA

---



INTO

---

1

## Strefa sprzedaży

- $E_m - 300 \text{ lx}$
- $UGR < 22$
- $R_a \geq 80$
- $U_o \geq 0,40$

2

## Przebiernie

- $E_m - 300 \text{ lx}$
- $U_o \geq 0,40$
- $R_a \geq 90$

3

## Strefa kas

- $E_m - 500 \text{ lx}$
- $UGR < 19$
- $R_a \geq 80$
- $U_o \geq 0,60$

4

## Strefa pakowania

- $E_m - 500 \text{ lx}$
- $UGR < 22$
- $R_a \geq 80$
- $U_o \geq 0,60$

5

## Strefa magazynowa

- $E_m - 300 \text{ lx}$
- $UGR < 25$
- $R_a \geq 80$
- $U_o \geq 0,40$

6

## Parking

- $E_m - 20 \text{ lx}$
- $RGL < 50$
- $R_a \geq 20$
- $U_o \geq 0,25$





**Oświetlenie strefy sprzedażowej –  
klucz do atrakcyjnej i efektywnej przestrzeni.**

**Pierwsze wrażenie ma ogromne znaczenie,  
a prawidłowe oświetlenie alejek sklepowych  
odgrywa w tym kluczową rolę. Oprawa LINER  
gwarantuje równomierne oświetlenie powierzchni  
sprzedażowych, bezpieczeństwo klientów  
oraz komfort zakupów.**

# Strefa sprzedaży



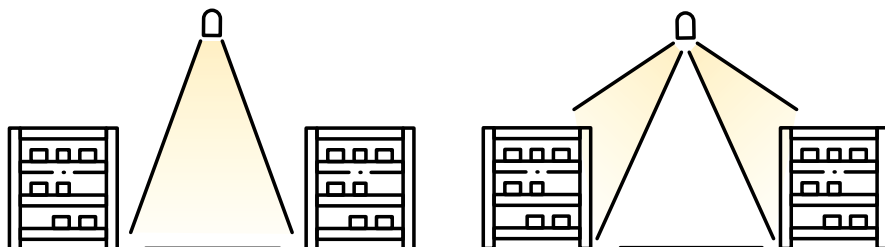
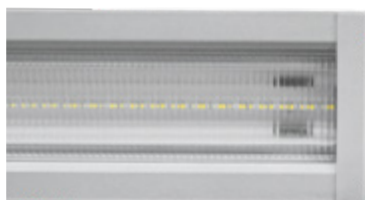
Kluczowa przestrzeń zarówno dla inwestora jak i klientów. Na ogół, generuje największe zużycie energetyczne dlatego tak ważne jest zastosowanie najbardziej precyzyjnych i efektywnych rozwiązań. Tym bardziej, że wymiana świetlówek T5 i T8 staje się nie tylko przywilejem ale obowiązkiem ze względu na Unijny zakaz sprzedaży świetlówek fluorescencyjnych.

## LINER

LINER to najnowsza pozycja mająca swoje zastosowanie głównie w przestrzeniach handlowych wyposażonych w sufity modułowe. Główna grupa odbiorców to dyskonty niespożywcze, sklepy typu convenience i drogerie.

Dzięki optykom asymetrycznym idealnie sprawdzi się jak doświetlenie półek i innych przestrzeni sklepowych, optyki lambertowskie idealnie sprawdzą się zarówno do oświetlenia stref kas, przestrzeni socjalnych czy też na korytarzach.

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| moc                 | 14 - 42 [W]            |
| strumień oprawy     | 2500 - 7400 [lm]       |
| skuteczność         | 169 - 182 [lm/W]       |
| temperatura barwowa | 3000, 4000             |
| ULOR/DLOR           | 0% / 100%              |
| zasilacz            | 220-240V 50/60Hz       |
| żywotność L90B10    | 100 000 h              |
| obudowa             | aluminium ekstrudowane |
| kolor               | biały                  |
| temperatura pracy   | 0°C ... +35°C          |



# Strefa sprzedaży



## LUGTRACK EVO LED

Lugtrack EVO LED to zaawansowany system szybkiego montażu, który łączy nowoczesny design z najwyższą efektywnością oświetleniową. Stworzona z myślą o przestrzeniach komercyjnych, sklepach i przestrzeni magazynowych. Lugtrack EVO oferuje łatwość montażu oraz pełną elastyczność konfiguracji.

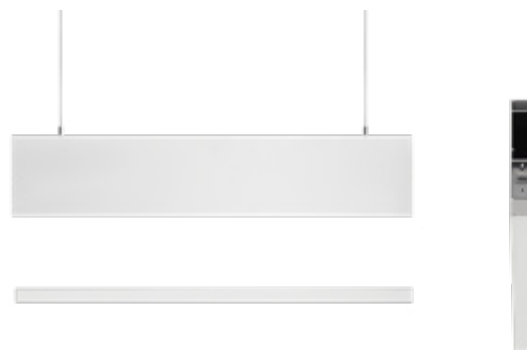
|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| moc                 | 31 - 70 [W]       |
| strumień oprawy     | 4100 - 10150 [lm] |
| skuteczność         | 124 - 145 [lm/W]  |
| temperatura barwowa | 3000, 4000        |
| ULOR/DLOR           | 0% / 100%         |
| temperatura pracy   | 0 ... +55         |





## OPTILINE H200 LED

Dekoracyjna oprawa zwieszana dzięki swojej unikalnej konstrukcji może zastępować tradycyjny sufit ażurowy, zapewniając jednocześnie efektywne, równomierne i energooszczędne oświetlenie; profil aluminiowy w różnych wariantach kolorystycznych, wyposażony w wydajny układ świetlny.



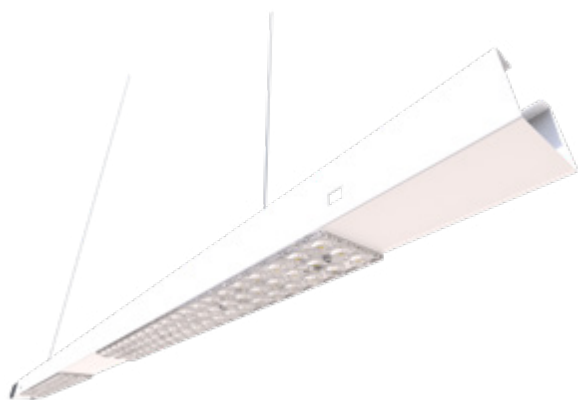
|     |             |
|-----|-------------|
| moc | 30 - 60 [W] |
|-----|-------------|

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| strumień oprawy | 2600 - 5200 [lm] |
|-----------------|------------------|

|                     |            |
|---------------------|------------|
| temperatura barwowa | 3000, 4000 |
|---------------------|------------|

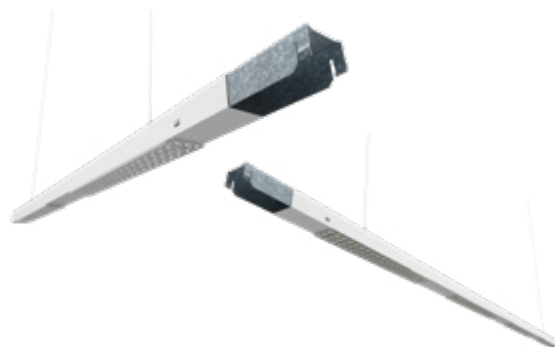
|           |       |
|-----------|-------|
| ULOR/DLOR | 0/100 |
|-----------|-------|

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| temperatura pracy | 0 ... +35 |
|-------------------|-----------|



## LUGTRACK SLIM LENS wersja RETAIL

Nowoczesna oprawa do szybkiego montażu na źródło światła LED, konstrukcja oprawy umożliwia szybkie i łatwe łączenie w długie ciągi świetlne (dostępne długości 1,5m oraz 3m) za pomocą elementów łącznych bez konieczności użycia narzędzi.



|     |             |
|-----|-------------|
| moc | 23 - 83 [W] |
|-----|-------------|

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| strumień oprawy | 3900 - 12650 [lm] |
|-----------------|-------------------|

|             |                  |
|-------------|------------------|
| skuteczność | 140 - 179 [lm/W] |
|-------------|------------------|

|                     |      |
|---------------------|------|
| temperatura barwowa | 4000 |
|---------------------|------|

|           |              |
|-----------|--------------|
| ULOR/DLOR | 0/100, 10/90 |
|-----------|--------------|

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| temperatura pracy | 0 ... +50 |
|-------------------|-----------|

# Strefa sprzedaży

**Rodzina opraw INTO** powstała z myślą o wnętrzach bazujących na nowoczesnej prostocie. Szerokie zastosowanie INTO zapewnia różnorodność rozmiarów i sposobów montażu: od minimalistycznych okrągłych i kwadratowych downlightów, przez natynkowe tuby, aż po serię tubularnych opraw zwieszanych.

Projektanci LUG postawili na uniwersalny design, dzięki temu forma opraw natynkowych i zwieszanych jest powtarzalna i doskonała do tworzenia zmnożonych kompozycji, które mogą stanowić ozdobę każdego wnętrza. Oprawy różnią się od siebie średnicą oraz długością, co dało aż 9 różnych kształtów opraw w wersji natynkowej i tyleż samo w wersji zwieszanej: od smukłych, bardzo długich opraw o wymiarach 55x800mm, po tradycyjne w kształcie - 160x200mm.

Aby zwiększyć atrakcyjność i możliwości zastosowań zaproponowano 2 kolory obudowy: biały i czarny, natomiast detal-ring okalający odbłyśnik jest aż w 4 kolorach: białym, czarnym, srebrnym i złotym. Zaletą rodziny INTO jest także różnorodność kątów rozsyłu światła - od wąskiego 15° aż po 63°. To, w połączeniu z mnogością kształtów i kolorów pozwala na stworzenie dekoracyjnego nastrojowego oświetlenia hotelowego, ale także na profesjonalne i szerokie oświetlenie przestrzeni sprzedażowych czy biurowych. INTO to nie tylko nowoczesny design, ale również doskonałe parametry świetlne i wysoka jakość. Beznarzędziowy i szybki montaż opraw podtynkowych to oszczędność czasu, natomiast zastosowanie w niektórych wersjach podwyższonej szczelności IP pozwala na zamontowanie opraw również w bardziej wymagających warunkach.



INTO R LED p/t IP 20/54



INTO S LED p/t





INTO R LED p/t Trimless



INTO R LED  
n/t



INTO R LED  
z/w



# Strefa sprzedaży



**LUGSTAR 3.0 LED**

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| moc                 | 11 - 23 [W]      |
| strumień oprawy     | 1500 - 2650 [lm] |
| skuteczność         | 111 - 141 [lm/W] |
| temperatura barwowa | 3000, 4000       |
| ULOR/DLOR           | 0% / 100%        |
| temperatura pracy   | 0 ... +35        |



**LUGSTAR 3.0 S LED**

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| moc                 | 8 - 19.5 [W]     |
| strumień oprawy     | 1000 - 2400 [lm] |
| skuteczność         | 123 - 130 [lm/W] |
| temperatura barwowa | 3000, 4000       |
| ULOR/DLOR           | 0% / 100%        |
| temperatura pracy   | 0 ... +35        |



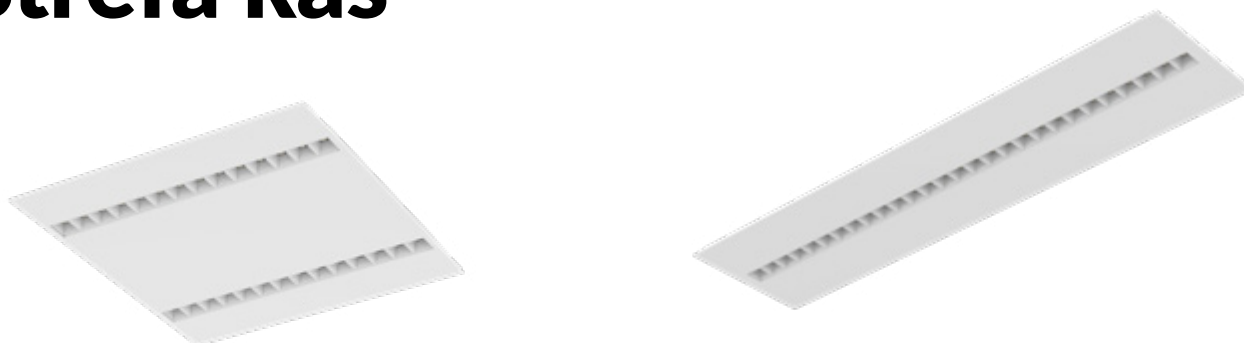


## LUGSTAR PREMIUM LED

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| moc                 | 10 - 41 [W]      |
| strumień oprawy     | 1200 - 4250 [lm] |
| skuteczność         | 99 - 125 [lm/W]  |
| temperatura barwowa | 3000, 4000       |
| ULOR/DLOR           | 0% / 100%        |
| temperatura pracy   | 0 ... +40        |



# Strefa kas



## OFFICE MINI 2.0

OFFICE MINI 2.0 to nowoczesna, kompaktowa oprawa modułowa, zaprojektowana specjalnie do biur, sal konferencyjnych, segmentu retail przestrzeni co-workingowych oraz eleganckich wnętrz komercyjnych. Jej minimalistyczny design i zaawansowana technologia minimalizująca olśnienie, zapewniają komfortowe, energooszczędne i wysokiej jakości oświetlenie.

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| moc                 | 17 - 30 [W]      |
| strumień oprawy     | 2550 - 4550 [lm] |
| skuteczność         | 143 - 159 [lm/W] |
| temperatura barwowa | 3000, 4000       |
| UGR                 | <19              |
| temperatura pracy   | 0°C ... +35°C    |





## LUGCLASSIC SLIM LB LED HE

Nowoczesny panel świetlny do montażu w sufitach modułowych. Minimalistyczny design, ograniczony współczynnik ośnienia, wysoka skuteczność oraz 2 gabaryty pozwalają na szerokie zastosowanie w przestrzeni biurowej i komercyjnej.



|     |             |
|-----|-------------|
| moc | 22 - 36 [W] |
|-----|-------------|

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| strumień oprawy | 3000 - 4450 [lm] |
|-----------------|------------------|

|             |                  |
|-------------|------------------|
| skuteczność | 124 - 150 [lm/W] |
|-------------|------------------|

|                     |      |
|---------------------|------|
| temperatura barwowa | 4000 |
|---------------------|------|

|     |     |
|-----|-----|
| UGR | <19 |
|-----|-----|

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| temperatura pracy | 0°C ... +35°C |
|-------------------|---------------|



## VOLICA 2.0 LED LOW UGR g/k

Volica LOW UGR - estetyczny system liniowy o obniżonym współczynniku ośnienia. Dedykowany układ optyczny zapewnia najwyższy komfort pracy zwłaszcza w przestrzeniach biurowych i przestrzeni handlowej.



|     |            |
|-----|------------|
| moc | 9 - 46 [W] |
|-----|------------|

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| strumień oprawy | 1300 - 7200 [lm] |
|-----------------|------------------|

|             |                  |
|-------------|------------------|
| skuteczność | 142 - 157 [lm/W] |
|-------------|------------------|

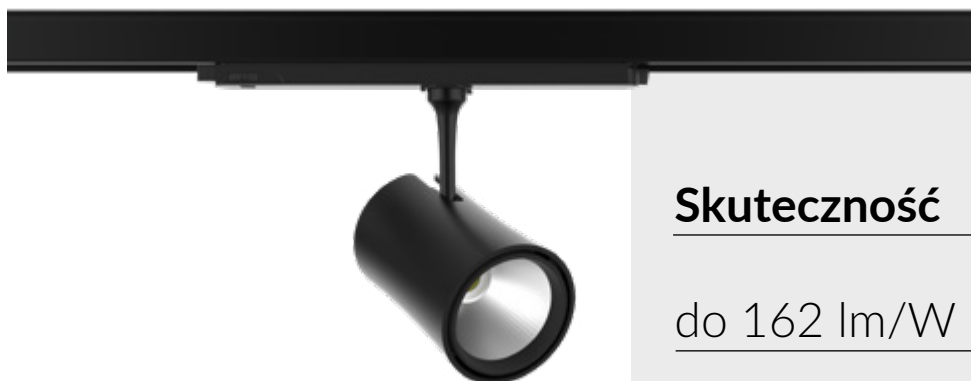
|                     |            |
|---------------------|------------|
| temperatura barwowa | 3000, 4000 |
|---------------------|------------|

|     |     |
|-----|-----|
| UGR | <19 |
|-----|-----|

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| temperatura pracy | 0°C ... +35°C |
|-------------------|---------------|



# Oświetlenie akcentujące



## Skuteczność      CRI/Ra

do 162 lm/W      80

do 154 lm/W      90

## TINO 2.0

Oświetlenie akcentujące odgrywa istotną rolę w ekspozycji produktów. Uwydatnia określone cechy, kształt, kolor czy strukturę powierzchni oświetlanego obiektu.

Moc oprawy      13 - 38,3 [W]

Strumień oprawy      1850 - 5150 [lm]

Temperatura barwowa      3000, 4000

temperatura pracy      0 ... +35°C



### **Wskaźnik oddawania barw (CRI)**

to podstawowa miara jakości oświetlenia, określa stopień zgodności barwy faktycznej z jej obrazem widzianym przy sztucznym oświetleniu. Wyrażony jest liczbą z przedziału od 0 do 100. Im wskaźnik ten jest wyższy tym oświetlane przedmioty wyglądają naturalniej. Wyższy wskaźnik sprawia, że oświetlany artykuł jest atrakcyjniejszy w oczach klienta.



# Oświetlenie akcentujące



## CALIBRO 2.0 LED

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| moc                 | 21 - 33 [W]     |
| strumień oprawy     | 800 - 2950 [lm] |
| skuteczność         | 80 - 117 [lm/W] |
| temperatura barwowa | 3000, 4000      |
| CRI/Ra              | 80, 90          |
| temperatura pracy   | 0 ... +35       |

Calibro 2.0 to seria nowoczesnych projektorów, które zapewniają precyzyjne i efektowne oświetlenie akcentowe. Idealne do zastosowania w galeriach sztuki, muzeach, butikach, przestrzeniach komercyjnych oraz salonach samochodowych, gdzie istotne jest podkreślenie detali i stworzenie wyjątkowej atmosfery.



## CALIBRO 2.0 wersja SHOP

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| moc                 | 18 - 26 [W]      |
| strumień oprawy     | 1050 - 2450 [lm] |
| temperatura barwowa | 3000, 4000       |
| CRI/Ra              | 50, 75, 90, 95   |
| temperatura pracy   | 0 ... +35        |

Calibro 2.0 wersja Shop to profesjonalne rozwiązanie oświetleniowe stworzone specjalnie dla sklepów spożywczych, supermarketów, butików, delikatesów oraz stoisk mięsnych i warzywno-owocowych. Dzięki specjalnie dobranym spektrum światła, projektory te podkreślają naturalne barwy produktów, zwiększając ich atrakcyjność i świeży wygląd.





# Oświetlenie awaryjne



## SECURA

nowoczesne i niezawodne rozwiązania oświetleniowe, które zapewniają widoczność i bezpieczeństwo w sytuacjach kryzysowych. Zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi normami, sprawdzają się w biurach, budynkach użyteczności publicznej, galeriach handlowych, zakładach przemysłowych i obiektach komercyjnych, gwarantując prawidłowe oznakowanie dróg ewakuacyjnych i miejsc kluczowych.

### Zastosowanie:

biura, butiki, centra handlowe, ciągi komunikacyjne, galerie, muzea, pomieszczenia open-space, salony samochodowe, szkoły

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| strumień oprawy     | 135 - 370 [lm]    |
| temperatura barwowa | 4000              |
| ULOR/DLOR           | 0/100             |
| zasilacz            | 220-240V 50/60Hz  |
| żywołność L90B10    | 145 000 h         |
| obudowa             | tworzywo sztuczne |
| kolor               | biały             |
| temperatura pracy   | 5°C ... +35°C     |



COMING SOON



COMING SOON



# Parkingi



## AVENIDA

nowoczesne rozwiązanie oświetleniowe, które łączy estetykę, trwałość i efektywność energetyczną. Zaprojektowane z myślą o parkach, alejach spacerowych, terenach rekreacyjnych, parkingach oraz przestrzeniach miejskich, zapewniają nie tylko normatywne oświetlenie, ale także tworzą przyjazną i bezpieczną atmosferę.

### Zastosowanie:

alejki spacerowe, chodniki, drogi osiedlowe, osiedla mieszkaniowe, parki, place zabaw, promenady, tereny publiczne

|                     |                                         |
|---------------------|-----------------------------------------|
| moc                 | 19 - 34 [W]                             |
| strumień oprawy     | 2350 - 4400 [lm]                        |
| skuteczność         | 124 - 132 [lm/W]                        |
| temperatura barwowa | 3000, 4000                              |
| zasilacz            | 220-240V 50/60Hz                        |
| żywoćność L90B10    | 100 000 h                               |
| obudowa             | aluminium wtryskiwane wysokociśnieniowo |
| kolor               | grafit, szary                           |
| temperatura pracy   | -40°C ... +55°C                         |



# Parkingi



## POWERLUG

wydajne, energooszczędne i trwałe rozwiązania oświetleniowe, stworzone z myślą o oświetleniu elewacji, parkingów, obiektów przemysłowych, terenów sportowych oraz przestrzeni zewnętrznych. Dzięki nowoczesnej technologii zapewniają intensywne i równomierne światło, poprawiając bezpieczeństwo i estetykę otoczenia.

- Wysoka skuteczność do 178 lm/W
- Nowoczesny design
- Prosty jednoosobowy montaż
- Ponadprzeciętna żywotność

Zastosowanie:  
drogi, fasady, magazyny, metro, obiekty przemysłowe, parking

|                     |                                         |
|---------------------|-----------------------------------------|
| moc                 | 25 - 155 [W]                            |
| strumień oprawy     | 2950 - 25100 [lm]                       |
| skuteczność         | 101 - 178 [lm/W]                        |
| temperatura barwowa | 3000, 4000, 5700                        |
| zasilacz            | 220-240V 50/60Hz                        |
| żywołność L80B10    | 100 000 h                               |
| obudowa             | aluminium wtryskiwane wysokociśnieniowo |
| kolor               | szary                                   |
| temperatura pracy   | -40°C ... +55°C                         |

Od lat rozwijamy nasze produkty w oparciu o model ekonomii cyrkularnej. Naszym głównym celem jest ograniczenie wpływu na środowisko poprzez zorganizowanie procesów produkcyjnych w sposób jak najbardziej zrównoważony. Promujemy produkcję w zamkniętym obiegu zasobów, nasze komponenty, zarówno mechaniczne jak i elektroniczne nadają się do ponownego wykorzystania. Już na etapie projektowania stawiamy sobie za cel stworzenie produktu trwałego oraz łatwego w serwisowaniu. Dobór poszczególnych komponentów nastawiony jest na ścisłą współpracę z dostawcami, żeby zapewnić materiały najwyższej jakości, co przekłada się na trwałość dostarczanych przez nas rozwiązań i oczywiście ograniczenie emisji CO2.

Wieloletnie doświadczenie w zarządzaniu cyklem życia produktu, od pierwszych szkiców, poprzez proces projektowania, produkcyjny, dostawy aż po utylizację pozwala na optymalizację na każdym etapie cyklu i monitorowanie długości użytkowania.

Dzielimy się naszymi doświadczeniami prowadząc kampanie edukacyjne o korzyściach płynących z korzystania z energooszczędnych opraw oświetleniowych i o sposobach postępowania z wycofanymi produktami.

Testujemy nasze oprawy na spełnienie najbardziej rygorystycznych wymagań co, przy wykorzystaniu naszych rozwiązań, ułatwia pozyskanie inwestorom pozytywnych ocen i certyfikacji zrównoważonych budynków, takich jak **LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)** czy **BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method)**

Wiemy jak wytwarzać i dostarczać jakościowe produkty o trwałości i parametrach przekraczające powszechne standardy:

- minimalizacja gabarytowa
- ponadprzeciętna skuteczność świetlna
- modularność w obrębie rodziny
- precyzyjne układy optyczne
- najwyższej jakości komponenty
- zoptymalizowane procesy produkcyjne

stawiają nas w roli liderów branży oświetleniowej a to mobilizuje nas do ciągłego doskonalenia zarówno produktów jak i samych siebie.

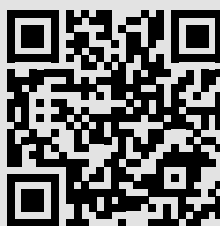




[www.lug.com.pl](http://www.lug.com.pl)

Skontaktuj się z nami

LUG Light Factory  
ul. Gorzowska 11  
65-127 Zielona Góra  
e-mail: [lug@lug.com.pl](mailto:lug@lug.com.pl)  
tel.: + 48 68 45 33 200



Zobacz profesjonalne  
oświetlenie LUG  
dla sektora RETAIL