

LIVO



# Oświetlenie LED

## Systemy fotowoltaiczne

## Żarówki i lampy LED

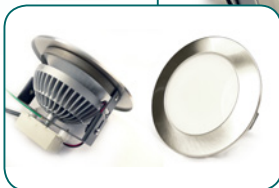
Nowoczesne energooszczędne rozwiązania zapewniają bardzo wysoką niezawodność w porównaniu do tradycyjnych źródeł światła oraz minimalne zużycie energii elektrycznej.

### Zalety

- Energooszczędne, proekologiczne rozwiązanie
- Szeroka gama napięć zasilania: 12Vdc/ac, 90-240Vac, 230Vac
- Lampy halogenowe LED
- Lampy typu Downlight
- Światłówki TBAR
- Światłówki T5, T8, T9 o różnej długości
- Żarówki: MR11, MR16, G4, GU10, E14, E27
- Wysoka żywotność powyżej 50000h
- Bardzo niski pobór mocy
- Wysoka sprawność
- Kilka wariantów temperatury barwowej (barwy światła)

### Zastosowanie:

- Oświetlenie biur, hoteli, banków
- Oświetlenie obiektów handlowych i przemysłowych
- Oświetlenie pomieszczeń mieszkalnych
- Dekoracje witryn sklepowych
- Dekoracje restauracji i punktów gastronomicznych



## Paski LED

Wysokiej jakości paski LED zapewniają doskonałe efekty świetlne przy niewielkim poborze mocy i standardowym zasilaniu. Bogata gamma kolorów oraz poziomów jasności pozwala na wybór optymalnego rozwiązania. W ofercie są dostępne także modele wodoodporne (IP65).

### Oferta LIVO zawiera:

- Paski LED jedno i wielokolorowe, standardowe i wodoszczelne
- Zasilacze, ściemniacze oraz sterowniki RGB

### Zalety

- Standardowe zasilanie 12Vdc
- Pełna gamma kolorów: białe oraz RGB
- Wodoodporne (IP65 silikon)
- Bardzo niski pobór mocy
- Wysoka sprawność
- Kilka wariantów temperatury barwowej światła białego

### Zastosowanie:

- Dekoracje witryn sklepowych
- Dekoracje centrów handlowych
- Dekoracje świąteczne, okolicznościowe



## Lampy uliczne, żarówki parkowe

Oświetlenie uliczne oparte o diody Power LED pozwala zaoszczędzić do 70% energii zużywanej przez oświetlenie (w odniesieniu do lamp sodowych).

Pomimo mniejszej luminancji Lampy LED oferują barwę światła bardziej zbliżoną do światła dziennego, co podnosi walory użytkowe oświetlenia. Dużo lepiej oddawane są barwy i kontrasty -również w obrazach z kamer monitoringu. Dodatkowo Lampy LED podnoszą estetykę miasta oraz znacznie zmniejszają koszty utrzymania, poprzez mniejsze zużycie energii, dużo większą żywotność (do 50 000h) oraz mniejsze koszty konserwacji.

Na uwagę zasługują lampy w wersjach 12VDC - idealnie do aplikacji z zasilaniem słonecznym, wiatrowym lub akumulatorowym

### Oferta LIVO zawiera:

- Lampy LED (dedykowana oprawa wraz z diodami Power LED)
- Żarówki parkowe LED

### Zalety

- Nowoczesne proekologiczne rozwiązania
- Wysoka sprawność - oszczędność energii
- Bardzo dobre charakterystyki świetlne
- Barwa zbliżona do światła dziennego
- Zasilanie 12Vdc, 24Vdc lub 230Vac
- Szeroki zakres mocy
- Od włączenia lampa świeci swoją maksymalną mocą
- Rewolucyjny system oświetlenia, kontrola nad snopem światła
- Duża żywotność (do 50000h)

### Zastosowanie:

- Oświetlenie ulic
- Oświetlenie parków (dedykowane rozwiązania)
- Iluminacje architektury
- Oświetlenie parkingów
- Podświetlenie reklam
- Oświetlenie hal produkcyjnych i magazynów

## Kompletne słupy oświetleniowe

Gotowe słupy oświetleniowe zawierające nowoczesną lampę LED, dwa panele fotowoltaiczne, akumulatory, generator wiatrowy oraz niezbędne układy sterujące.

### Zalety

- Lampa LED 36W lub 48W
- Kontroler ładowania z funkcją zmierzchową
- Moduł fotowoltaiczny (2 szt)
- Generator wiatrowy 400/600W
- Akumulator AGM 100Ah 12V
- Maszt 7M

### Zastosowanie:

- Oświetlenie uliczne, parkowe oraz obiektów przemysłowych



## Systemy fotowoltaiczne

Kompleksowe systemy fotowoltaiczne wyposażone w nowoczesne panele fotowoltaiczne, akumulatory, kontroler ładowania oraz opcjonalnie przetwornicę (inwerter). Systemy mogą być oparte o trzy modele pracy:

### Warianty

- System autonomiczny
- System przyłączony do sieci energetycznej
- System hybrydowy

### Zalety

- Relatywnie wysoka sprawności uzysku energii
- Niezależność od istniejącej infrastruktury
- Wykorzystanie do budowy systemów autonomicznych
- Czyste źródło odnawialnej energii
- Redukcja zanieczyszczenia atmosfery
- Walory ekonomiczne
- Różnorodność produktów

### Zastosowanie:

- Autonomiczne układy zasilania w energię elektryczną
  - Oświetlenie
  - Systemy alarmowe
  - Systemy automatyki przemysłowej
  - Systemy komunikacji
  - Systemy automatyki domowej
- Zasilanie aktywnych znaków drogowych, reklam i tablic
- Produkcja energii elektrycznej celem odsprzedaży



## Elementy składowe systemów fotowoltaicznych

LIVO zapewni kompleksową dostawę komponentów do budowy systemów fotowoltaicznych.

W ofercie:

- Panele fotowoltaiczne (polikrystaliczne i monokrystaliczne)
- Akumulatory
- Kontrolery ładowania
- Inwertery
- Akcesoria (okablowanie i osprzęt mechaniczny)



Dystrybutor:

