

# Zasilacze LED do zadań specjalnych

Większość z nas, czytając artykuł zatytułowany „zasilacz LED”, ma na myśli powszechnie stosowane modele w metalowych/plastikowych obudowach umieszczone bezpośrednio w oprawie lub też zabudowane ścianką kartonowo-gipsową. Tymczasem wraz z rozwojem technologii poszerza się obszar zastosowań diod LED. Stosowane są nie tylko w celach oświetleniowych czy dekoracyjnych, ale również w aplikacjach przemysłowych np. w laserach dużej mocy, naświetlaczach UV, itd. Powoduje to również konieczność ciągłego rozwoju urządzeń zasilających. W poniższym artykule krótko opisano kilka niestandardowych przykładów zasilaczy LED.

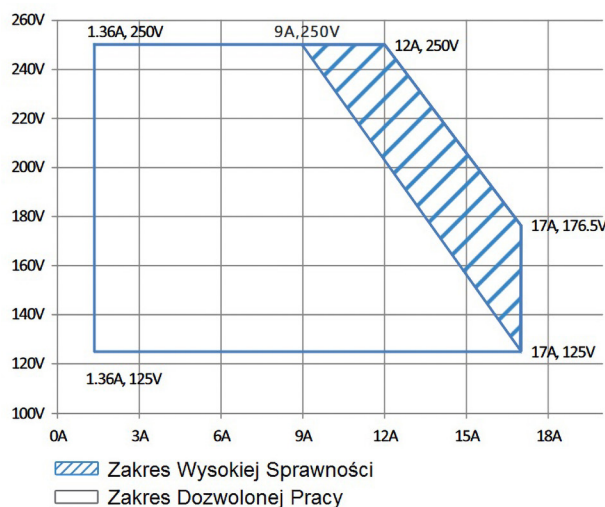
### Więcej informacji:

ELMARK Automatyka S.A.  
 05-075 Warszawa, ul. Niemcewiczka 76  
 tel. 22 541 84 60 wew. 1  
 tel. 22 773 79 37, 22 778 99 25  
 zasilacze@elmark.com.pl, [www.elmark.com.pl](http://www.elmark.com.pl)



### CSP-3000

Pierwszy niestandardowy zasilacz, o którym warto wspomnieć, jest przeznaczony właśnie do aplikacji przemysłowych, takich jak wspomniani wcześniej laser dużej mocy czy naświetlacz UV. Model CSP-3000, to aż 3 kW mocy przy dostępnych wariantach napięciowych 120/250/400 VDC. Każdy z modeli pozwala na regulację napięcia wyjściowego, dzięki czemu sumaryczny zakres napięciowy 3 modeli



Rysunek 1. Charakterystyka prądowo-napięciowa modelu CSP-3000-250

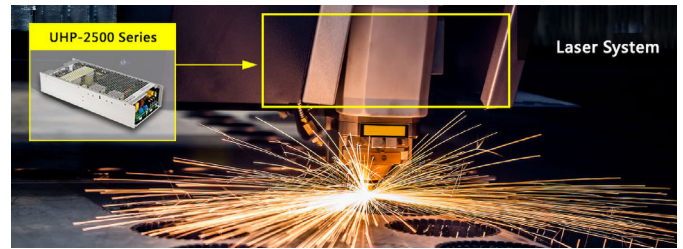
zawiera się w przedziale od 90 do 400 VDC. Dodatkowo producent przewidział funkcję regulacji prądu wyjściowego oraz możliwość łączenia równoległego do 3 jednostek – co zwiększa parametry całego systemu. Istnieje również możliwość zabezpieczenia PCB dodatkową powłoką ochronną (wersja opcjonalna).

Przykładową charakterystykę modelu CSP-3000-250 pokazano na **rysunku 1**. Regulacja napięcia jest możliwa w zakresie 125...250 VDC, a prądu w zakresie od 1,36 A do 17 A. Właśnie dzięki tak szerokiej charakterystyce zasilacz może pracować z wieloma typami diod mocy. Urządzenie zostało wyposażone w szereg zabezpieczeń takich jak: zwarciowe, przeciążeniowe, nadnapięciowe, temperaturowe, czy też informujące o awarii wentylatora. Producent przewidział 5 lat gwarancji.



### Seria UHP

W branży zasilania diod LED istotną rolę odrywają również zasilacze bezwentylatorowe. Coraz częściej możemy spotkać aplikacje, gdzie zasilanych jest kilkadziesiąt lub nawet kilkaset metrów taśm LED i jednym z wymogów jest brak wentylatora. Do tej pory



jedynym w takiej sytuacji było zastosowanie kilku zasilaczy połączonych równoległe, zamontowanych na szynie. Na szczęście od niedawna mamy serię UHP, która została poszerzona o modele 1000/1500/2500 W. Producent przewidział kilka wersji o napięciach wyjściowych 12/24/36/48 VDC (w zależności od mocy wyjściowej). Dodatkowo warto wspomnieć o niskim profilu tych urządzeń (41...60 mm), dzięki czemu mogą być montowane w miejscach o ograniczonej przestrzeni. Niewątpliwymi atutami są również dodatkowe funkcje, takie jak możliwość zdalnego włączania/wyłączania, wyjście DC OK czy opcjonalna wersja z komunikacją PMBus/CANBus. Wszystkie modele pracują w szerokim zakresie temperatur (od -30 do +70°C) oraz mają 5-letnią gwarancję.

### Podsumowanie

W miarę rozwoju nowoczesnych technologii LED rośnie zapotrzebowanie na coraz nowsze konstrukcje zasilaczy. Praca bezwentylatorowa, wysokie napięcie wyjściowe przy jednoczesnej dużej mocy wyjściowej czy dodatkowa magistrala komunikacyjna – są to jedynie niektóre z coraz liczniejszych wymagań stawianych zasilaczom tego typu. Można się spodziewać, że w przyszłości zasilacze staną się urządzeniami jeszcze bardziej złożonymi pod względem technologicznym.

REKLAMA



# Seria XLG

25W / 50W / 75W / 100W / 150W / 200W / 240W

Wysoka niezawodność w niskiej cenie

- Zasilacze o stałej mocy wyjściowej
- Szczelna obudowa IP67
- Odporność na przepięcia 6kV/4kV (opcja 10kV)
- Zgodność z normami IEC 61347 / UL8750
- Wersja „AB” z opcją ściemniania



3 in 1  
Ściemnianie

IP67

5  
Lat  
Gwarancji

