

# Komponenty do oświetlenia LED

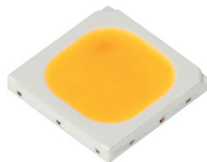
*Dalej omówimy nowoczesne komponenty stosowane w systemach oświetleniowych opartych o diody LED. Pokażemy najnowsze osiągnięcia technologiczne w tej dziedzinie, omówimy kluczowe cechy nowoczesnych LED-ów mocy i opowiemy, jak zasilają te podzespoły.*

**Dodatkowe informacje:**  
**Soyter Sp. z o.o.**  
 Klaudyn, ul. Ekologiczna 14/16, 05-080 Izabelin  
 tel.: +48 22 7528255, faks: +48 22 7220550  
 e-mail: handlowy@soyter.pl, [www.soyter.pl](http://www.soyter.pl)

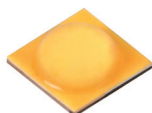
## SERIA MJT

Koreański producent, Seoul Semiconductor, poszerzył swoją ofertę diod LED mocy o serię nazwaną Acrich MJT. Wykorzystuje ona opatentowaną technologię Multi-Junction Technology i charakteryzuje się wysoką gęstością strumienia. W serii MJT można znaleźć diody w wersjach zasilanych napięciem 19, 22 i 32 V i o szerokim zakresie temperatury barwowej, 2700...6500 K. Co więcej, wg. zapewnień producenta są one optymalizowane pod kątem pracy w standardowych systemach oświetlenia LED, takich jak A19 czy PAR. W odróżnieniu od typowych rozwiązań, wymagających skomplikowanych układów do połączenia różnych chipów LED, seria MJT została zaprojektowana z ogniwami połączonymi w technologii wielozłączowej, co pozwala na zastąpienie kilku chipów jednym i pracę przy zasilaniu wysokim napięciem. Dzięki temu powyższa technologia pozwala m.in. na zmniejszenie wymiarów zasilacza.

Seria MJT w ofercie Soyter:



1. MJT5050 (5 mm×5 mm×0,65 mm)
  - Symbol: **SAW8LH0A (80 CRI)**, dioda występuje również w wersji z CRI 70;
  - CCT 2600-3700K (80CRI), oraz 3700-7000K (70CRI).
  - Napięcie przewodzenia ok. 63 V, prąd przewodzenia typ. 20 mA, maks. 60 mA.
  - Typowy strumień świetlny 155...180 lm/20 mA, zależnie od CRI;



2. MJT 2525 (2,5 mm×2,5 mm×2,2 mm)
  - Symbol: **SAW8FS72A (CRI 80)**.
  - CCT 2600...7000 K.
  - Napięcie przewodzenia ok. 22 V, prąd przewodzenia typ. 40 mA, maks. 60 mA.

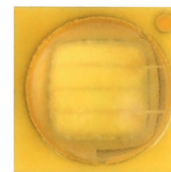
- Typowy strumień świetlny 105 lm/40 mA.
3. MJT 4040 (4 mm×4 mm×2,2 mm)
    - Symbol: **SAW09A0A lub SAW09H0A (70 CRI)**
    - CCT 4200...6500 K.
    - Napięcie przewodzenia ok. 30 V lub 60 V, prąd przewodzenia typ. 40 mA lub 20 mA.
    - Typowy strumień świetlny 170 lm/165 lm.



4. MJT 5630 (5,6 mm×3 mm×0,75 mm)
  - Symbol: **SAW8KG0B (80CRI) lub SAW9KG0B (90 CRI)**.
  - CCT 2600...7000 K.
  - Napięcie przewodzenia ok. 22 V, prąd przewodzenia typ. 20 mA.
  - Strumień świetlny około 52 lm.

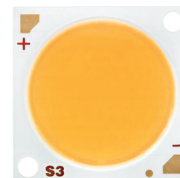
Wymienione diody LED wraz z układami zasilania Acriche dostępne są również w postaci gotowych modułów (<http://soyter.pl/node/1281>). Moduły Acriche 2 mają efektywność świetlną do 140 lm/W, co jest prawie o 20% więcej niż w starszych wersjach. Tym samym moduły Acriche 2 stają najbardziej wydajnymi rozwiązaniami, zasilanymi bezpośrednio z 230 VAC, na rynku.

Seria Acriche2 obejmuje moduły LED o mocach: 4,3 W, 8,7 W, 13 W i 17 W. Nowsze wersje Acrich2 mają funkcje dodatkowe, takie jak wejście sygnału przyciemniającego czy zabezpieczenia przed przepięciem. Jednym z ostatnich produktów, o który firma Seoul rozszerzyła ofertę Acrich2 jest moduł 10-watowy, mogący emitować 1400 lumenów światła o barwie chłodnej bieli lub 1250 lumenów ciepłej bieli. Musimy również pamiętać iż technologia Acriche 2 pozwala na utrzymanie PF (Power Factor) na poziomie co najmniej 0,97. Przy THD mniejszym niż 15%. Co więcej, w nowych modelach rozmieszczenie diod na płytce zostało zoptymalizowane pod kątem oświetlenia montowanego na płaskich powierzchniach (*flush mounting*), często używanego np. w sufitach kuchni czy do oświetlenia powierzchniach usługowych.



## SERIA Z-power

Najnowsza wersja popularnych diod mocy to rodzina produktów SZ5-M1. Diody w obudowach 3535, o wydajności do 160 lm/W. Mają temperaturę barwową CCT 2600...7000 K, maksymalny prąd przewodzenia to 1,5A. Strumień świetlny kształtuje się na poziomie 160...170 lm dla If=350 mA (różne wartości w zależności od CRI oraz CCT). Diody dostępne w kilku wersjach CRI 70/80/90.



## SERIA ZC

W odpowiedzi na zapotrzebowanie rynku w ofercie SSC pojawiły się również rozwiązania COB (Chip On Board) o mocy znamionowej 4,7...37 W, CRI 70/80/90, rezystancji termicznej 0,4...1,4 K/W, CCT 2600...6000 K. Strumień świetlny do 6000 lm. Zestandaryzowane wymiary pozwalają na współpracę z istniejącymi i popularnymi systemami montażowymi. Firma Soyter ma w swojej ofercie zarówno same holdery, jak również wysokiej klasy radiatory Mechatronix.

