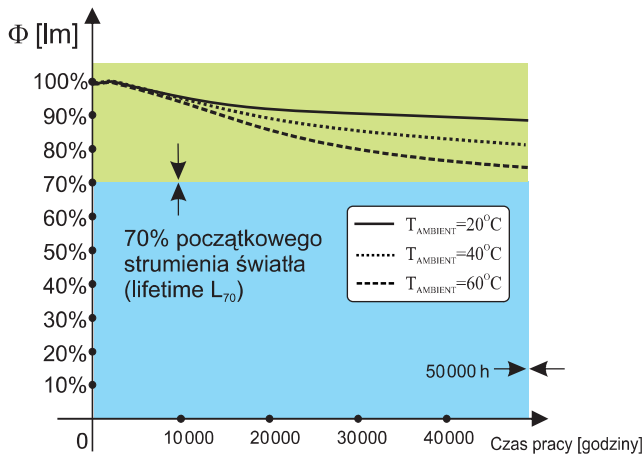
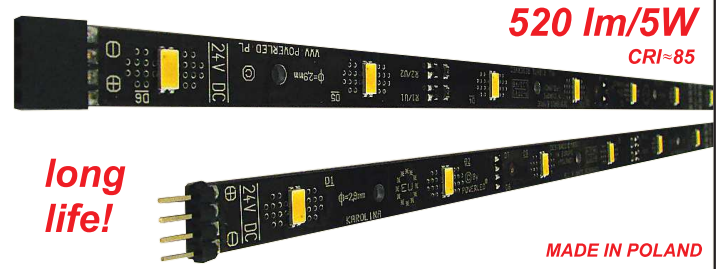


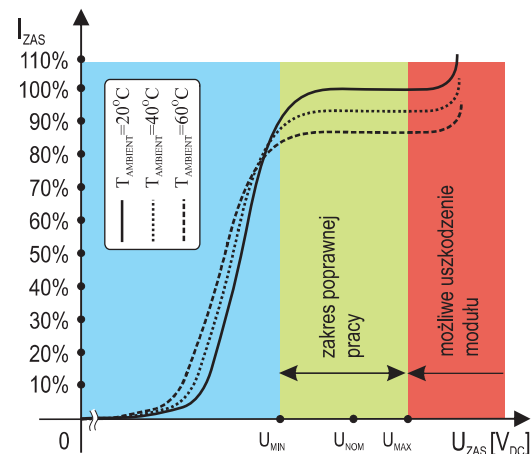
# KARTA KATALOGOWA LISTWY POWERLED® TYPU L12/48 (P-77)

Listwa POWERLED® L12/48 (P77) jest produkowana od połowy 2012r. Zastosowano nowoczesne, szerokokątne ( $20 \approx 120^\circ$ ) diody LED średniej mocy (do 600 mW) o bardzo wysokiej skuteczności świetlnej (powyżej 130 lm/W przy  $CRI \approx 85$ ). Listwa, jako źródło światła, posiada najwyższą klasę efektywności energetycznej, tj.: „A++” (biała ciepła: „A+”).

Elektroniczne obwody polaryzujące diody LED wyposażone są w scalone stabilizatory prądu, których zadaniem jest (między innymi) kompensacja negatywnego wpływu spadków napięć na równomierność emitowanego światła w długiej linii połączonych ze sobą listew. Stabilny strumień światła (odchyłka:  $\Delta\phi \approx \pm 5\%$ ) zapewniony jest w szerokim zakresie zmian napięcia zasilania ( $U_{ZAS} = 21V...25VDC$ ). Drugim bardzo istotnym zadaniem zastosowanych stabilizatorów jest wydłużenie żywotności diod LED (stabilizatory poprzez niezbędną korekcję prądu zasilającego kompensują szkodliwe skutki wzrostu temperatury). W efekcie uzyskano energooszczędny moduł LED o intensywnym strumieniu światła i stabilnych parametrach nawet podczas bardzo długiego okresu eksploatacji. Długość listwy wynosi 500 mm. Zainstalowanych jest 12 diod LED, typu „long life” o niskiej rezystancji termicznej, w rastrze 41,7 mm. Listwę łatwo rozdzielić na dwie osobne części po 250 mm i 6 diod LED każda. Listwy zakończone są czteropinowymi (+/+/-/-) gniazdami i wtyczkami ułatwiającymi łączenie modułów w długie linie. Precyzyjną regulację strumienia światła (w pełnym zakresie: od 0 do 100%) umożliwiają sterowniki LED z modulacją PWM oraz częstotliwością komutacji do 4 kHz (np. S1-4\_MINIPCB, S1-12, P-93 itp.). Istotne informacje dotyczące doboru zasilaczy i montażu listew przedstawiono na wykresach i w tabeli zamieszczonej poniżej. Listwa produkowana jest w Polsce.



Względna wartość strumienia światła listwy LED w funkcji czasu pracy - dla różnych wartości temperatury otoczenia

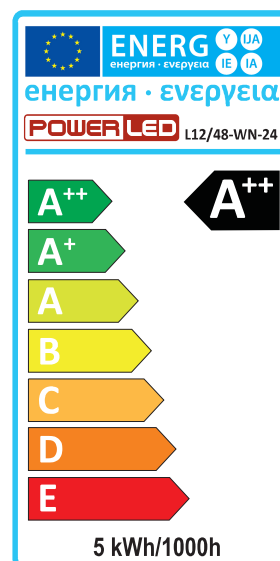


Wykres prądu pobieranego przez listwę LED (L12/48) w funkcji napięcia zasilającego ( $U_{ZAS}$ ) dla różnych temperatur otoczenia

## Parametry techniczne listwy LED typu L12/48 (P-77) dla $T_a = 25^\circ C$ ( $CRI \approx 85$ )

| Typ listwy LED   | Odcień (temperatura) bieli  | Strumień świetlny  |
|--|-----------------------------|--|
| L12/48-WW-24-2K7   | biały ciepły (ok. 2700K)    | ok. 450 lumenów  |
| L12/48-WW-24-3K0   | biały ciepły (ok. 3000K)    | ok. 470 lumenów  |
| L12/48-WN-24-4K0   | biały neutralny (ok. 4000K) | ok. 520 lumenów  |
| L12/48-WN-24-5K0   | biały neutralny (ok. 5000K) | ok. 520 lumenów  |
| L12/48-WH-24-6K5   | biały zimny (ok. 6500K)     | ok. 520 lumenów  |
| Napięcie zasilające (DC):                                |                             | $U_{ZAS} = 24V DC (21V...25V)$   |
| Pobierana moc elektryczna:                               |                             | $P \approx 5W$   |
| Współczynnik sprawności elektrycznej:                    |                             | $\eta = U_{LED} / U_{ZAS} \approx 80\%$                                    |
| Współczynnik zmian prądu $I_z$ od zmian napięcia $U_z$ : |                             | $I_u < 1\%/%$  |
| Współczynnik zmian prądu $I_z$ od zmian temperatury:     |                             | $I_T \approx -0,3\%/K$   |
| Możliwość zastosowania modulacji PWM:                    |                             | tak, do 4 kHz  |
| Zakres temperatury pracy:                                |                             | $-30^\circ C...+60^\circ C$  |
| Wymiary (długość x szerokość x wysokość):                |                             | $(250+250) \times 10 \times 4\text{ mm}$                                   |
| Montaż:  |                             | kleje silikonowe, taśmy dwustronne, wkręty (otwór $\phi = 2,9\text{ mm}$ ) |
| Maks. liczba połączony listew (jedna za drugą):          |                             | 18 szt.(24V) i 22 szt.(25V)  |

aktualizowano: 18.07.2015r



plik PDF z niniejszą kartą katalogową (WWW.POWERLED.PL)