

# SWS600L

## Niskoprofilowe zasilacze do aplikacji wewnątrz i na zewnątrz budynków

Seria należy do grupy zasilaczy jednowyjściowych przeznaczonych do aplikacji przemysłowych i innych zastosowań profesjonalnych. W zależności od modelu moc wyjściowa zasilaczy waha się od 396 do 648 watów. Tak jak większość zasilaczy impulsowych TDK-Lambda, SWS600L mają uniwersalne wejście, co oznacza, że mogą pracować przy zasilaniu napięciem stałym, z zakresu od 120 do 350 V, lub napięciem przemiennym od 85 do 265 V, o częstotliwości od 47 do 63 Hz. Wyposażono je również w aktywne układy korekcji współczynnika mocy.

W skład serii wchodzi sześć modeli o różnych napięciach wyjściowych, nominalnie od 3,3 do 48 VDC (patrz **tab. 1**). Ponadto każdy z zasilaczy ma dodatkowe wyjście napięcia pomocniczego 12 VDC (0,1 A) służące do zasilania zewnętrznych obwodów kontroli i sterowania.

Cechą decydującą o możliwości zastosowania SWS600L w aplikacjach pracujących na zewnątrz budynków jest szeroki zakres temperatury pracy, od -20 do 74°C. Dodatkowo producent gwarantuje pewny start zasilaczy




*Wchodząca na rynek nowa seria zasilaczy impulsowych SWS600L jest odpowiedzią koncernu TDK-Lambda na zapotrzebowanie na przystępne cenowo zasilacze o stosunkowo dużej mocy i na tyle uniwersalne, aby bez utraty parametrów mogły być stosowane zarówno w aplikacjach przeznaczonych do pomieszczeń zamkniętych, jak i na zewnątrz budynków.*

w niższych temperaturach, od -40°C, przy pełnym obciążeniu. Przy zastosowaniu trzeba też pamiętać, że 100-procentową wydajność wyjścia można osiągnąć do 50°C. Powyżej tej temperatury obciążalność wyjścia liniowo maleje, do 50% wartości nominalnej przy 74°C (patrz **rys. 1**). Zakres wilgotności powietrza, przy której zasilacz działa poprawnie, to 20 do 90%.


Pomimo dość dużej mocy wyjściowej, wymiary i waga zasilaczy nie są duże: odpowiednio 1,6 kg oraz 120x61x190 mm. Wysokość jest wystarczająco mała do montażu w obudowach o wysokości 2U. Dodatkową zaletą jest to, że otwory wentylacyjne są umieszczone tylko na przedniej i tylnej ścianie obudowy, co pozwala na łatwy montaż grup zasilaczy, przy

R
E
K
L
A
M
A




## amtek

autoryzowany dystrybutor



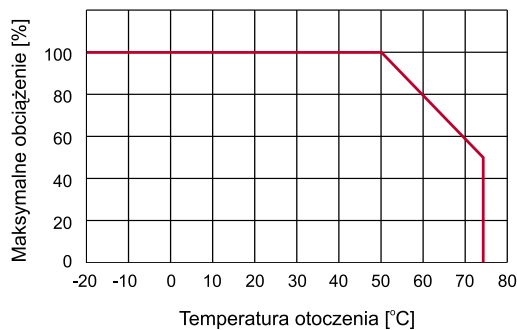
[www.lambda-poland.com](http://www.lambda-poland.com)

- **Sieciowe zasilacze impulsowe**
  - wykonania „open frame”, w obudowie oraz na listwę DIN
  - moc od 5 W do 3 kW
  - wejście uniwersalne od 85 do 264 VAC
  - od jednego do jedenastu wyjść
- **Przetwornice DC/DC**
  - do montażu przewlekane i powierzchniowe
  - moc od 1,5 W do 600 W
  - szeroki zakres wejścia od 4,5 V do 400 V
  - wyjścia pojedyncze, podwójne i potrójne
- **Zasilacze laboratoryjne**

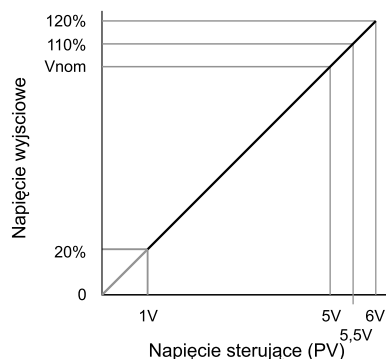


[www.amtek.pl](http://www.amtek.pl)

AMTEK spol. s r.o. Sp. z o.o. – oddział w Polsce, ul. Przasnyska 6b / 01-756 Warszawa / tel. 022 866 4140 / fax 022 866 4141 / e-mail amtek@amtek.pl / www.amtek.pl



Rys. 1. Maksymalne obciążenie w funkcji temperatury otoczenia



Rys. 2. Charakterystyka regulacji napięcia wyjściowego stałym napięciem od 1 do 6 V

czym nie jest wymagana żadna dodatkowa przestrzeń pomiędzy nimi.

Izolacja pomiędzy wejściem a wyjściem wynosi 3 kVAC (przy 20 mA), pomiędzy wejściem a zaciskiem uziemienia (obudową) 2 kVAC (przy 20 mA), a pomiędzy wyjściem a zaciskiem uziemiającym 500 VAC (przy 100 mA).

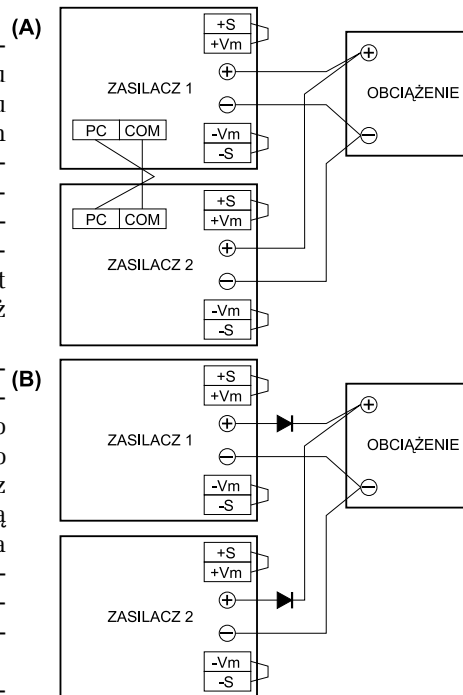
Na tylnej ścianie zasilacza są umieszczone trzy złącza dodatkowych funkcji, decydujących o jego wszechstronności, służące do zdalnej regulacji napięcia wyjściowego, równoważe-

nia rozplywu prądów przy połączeniu równoległym, pomiaru napięcia na obciążeniu w celu korekcji spadku na przewodach połączeniowych, zdalnego włączania i wyłączenia oraz do monitorowania napięcia wyjściowego i sygnalizacji stanów alarmowych. Na jednym ze złączy jest też dostępne wspomniane już napięcie pomocnicze 12 V.

Wejście zdalnej regulacji pozwala na napięciowe zaprogramowanie napięcia wyjściowego w bardzo szerokim zakresie od 20 do 120% napięcia nominalnego (patrz rys. 2), co nie jest zbyt częstą cechą w tej klasie zasilaczy. Dodatkowo na tylnym panelu jest umieszczony standardowy trymer pozwalający na ustawienie napięcia wyjściowego w zakresie  $\pm 20\%$ .

Zasilacze z serii SWS600L można łączyć szeregowo dla zwiększenia napięcia wyjściowego. Jest też możliwe połączenie równoległe – w celu zwiększenia prądu wyjściowego (patrz rys. 3a) lub dla zabezpieczenia przed awarią jednego z zasilaczy (rys. 3b). Poprawę niezawodności systemu zasilania w pierwszym z wymienionych przypadków zapewnia funkcja równomiernego rozdziału prądu obciążenia (również rzadka w grupie zasilaczy o niewygórowanych cenach, do której należą SWS600L). W tej konfiguracji jest możliwe połączenie maksymalnie pięciu zasilaczy.

SWS600L są w pełni zabezpieczone przed przepięciami i przeciążeniami. Kolejną ważną zaletą jest wbudowany układ kontroli temperatury, zabezpieczający przed przegrzaniem, a także zapewniający regulację obro-



Rys. 3. Połączenie równoległe: w celu zwiększenia prądu wyjściowego, z równomiernym podziałem prądu pomiędzy dwa zasilacze (a) i dla zabezpieczenia przed awarią jednego z zasilaczy (b)

tów wbudowanego wentylatora chłodzącego, co pozwala na ograniczenie poziomu generowanego hałasu. Dzięki temu głośność zasilacza przy pracy w temperaturze otoczenia 25°C wynosi zaledwie 25 dB.

Uniwersalność i szereg innych zalet SWS600L pozwala na bardzo różnorodne zastosowania, wśród nich m.in. takie, jak zautomatyzowane linie montażowe, systemy sterowania procesami, sprzęt telekomunikacyjny czy systemy pomiarów i testów.

Zasilacze spełniają szereg międzynarodowych norm bezpieczeństwa i kompatybilności elektromagnetycznej, m.in. EN60950-1, IEC61010-1, EN50178, EN55011, EN55022-B oraz EN61000. Są produkowane w technologii bezołowiowej, zgodnie z europejską dyrektywą RoHS. Ich jakość i niezawodność potwierdza 3-letnia gwarancja producenta.

**KK**

#### Dodatkowe informacje

Dystrybutorem jest Amtek spol. s r.o. Sp. z o.o.  
tel. 022 866 41 40  
e-mail: amtek@amtek.pl, www.amtek.pl

Szczegółowe informacje o zasilaczach SWS600L są dostępne pod adresem:  
[http://www.lambda-gb.com/uk/range\\_overviews/range\\_id65data.htm](http://www.lambda-gb.com/uk/range_overviews/range_id65data.htm)

Tab. 1. Dostępne typy zasilaczy SWS600L i ich podstawowe parametry						
Model	SWS600L-3	SWS600L-5	SWS600L-12	SWS600L-24	SWS600L-36	SWS600L-48
Nom. napięcie wyjściowe [VDC]	3,3	5	12	24	36	48
Maks. prąd wyjściowy [A]	120	120	53	27 (31)	18	13
Maks. moc wyjściowa [W]	396	600	636	648 (744)	648	624
Zakres regulacji Uwy [VDC]	2,64-3,96	4-6	9,6-14,4	19,2-28,8	28,8-43,2	38,4-57,6
Sprawność [%] (Uwe=115/230 VAC)	75/77	75/77	79/82	81/84	82/84	81/83
Ochrona przeciążeniowa [A]		126	55,7	31,3		
Ochrona przepięciowa [VDC]		6,25-7,25	15-17,4	30-34,8		