

# SWS1000L

## Niskoprofilowe zasilacze do zastosowań medycznych i nie tylko

Seria zasilaczy impulsowych SWS1000L, która niedawno zadebiutowała na rynku elektronicznym, jest rozwinięciem poprzedniej serii SWS600L. SWS1000L jest nie tylko urządzeniem o zwiększonej mocy w porównaniu do swojego poprzednika SWS600L, ale zasilaczem całkowicie przebudowanym w ten sposób, aby spełnić wymagania aplikacji medycznych.

Seria SWS1000L należy do grupy zasilaczy jednowyjściowych przeznaczonych do aplikacji przemysłowych i innych zastosowań profesjonalnych. W zależności od modelu moc wyjściowa zasilaczy waha się od 660 do 1224 W. Tak jak większość zasilaczy impulsowych TDK-Lambda, SWS1000L 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 60 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 oraz jako standard w tej serii, wyjście DC GOOD.

Cechą decydującą o możliwości zastosowania SWS1000L w aplikacjach pracujących na zewnątrz budynków jest szeroki zakres temperatury pracy, od  $-20$  do  $74^{\circ}\text{C}$ . Dodatkowo producent gwarantuje pewny start zasilacza

R E K L A M A



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)



czy w niższych temperaturach, od  $-40^{\circ}\text{C}$ , przy pełnym obciążeniu. Przy zastosowaniu trzeba też pamiętać, że 100-procentową wydajność wyjścia można osiągnąć do  $50^{\circ}\text{C}$ . Powyżej tej temperatury obciążalność wyjścia liniowo maleje, do 50% wartości nominalnej przy  $74^{\circ}\text{C}$ . Zakres wilgotności powietrza, przy której zasilacz działa poprawnie, to 20 do 90%.

Pomimo dużej mocy wyjściowej, wymiary i waga zasilaczy nie są duże: odpowiednio 2,3 kg oraz  $240 \times 150 \times 61$  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 czym nie jest wymagana żadna dodatkowa przestrzeń pomiędzy nimi.

Izolacja pomiędzy wejściem a wyjściem wynosi 4 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). Wartość prądu upływu dla tej serii jest mniejsza od 0,3 mA.

Na tylnej ścianie zasilacza są umieszczone trzy złącza dodatkowych funkcji, decydujących o jego wszechstronności, służące do zdalnej regulacji napięcia wyjściowego, równoważenia rozprywu prądów przy połączeniu równoległym, pomiaru napięcia na obciążeniu w celu korekcji spadku na przewodach połączeniowych, zdalnego włączania i wyłączania 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

Tab. 1. Dostępne typy zasilaczy SWS1000L i ich podstawowe parametry

Model	Nominalne napięcie wyjściowe [VDC]	Maksymalny prąd wyjściowy [A]	Maks. moc wyjściowa [W]	Zakres regulacji Uwy [VDC]	Sprawność (Uwe=115/230 VAC) [%]
SWS1000L-3	3,3	200	660	2,64–3,96	74/76
SWS1000L-5	5	200	1000	4–6	79/81
SWS1000L-12	12	88	1056	9,6–14,4	82/84
SWS1000L-15	15	70	1050	12–19,5	82/84
SWS1000L-24	24	51	1224	19,2–28,8	84/86
SWS1000L-36	36	29	1044	28,8–43,2	84/86
SWS1000L-48	48	25	1200	38,4–57,6	84/86
SWS1000L-60	60	17	1020	48–66	84/86

napięcia wyjściowego w bardzo szerokim zakresie, od 20 do 120% napięcia nominalnego, 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 SWS1000L można łączyć szeregowo dla zwiększenia napięcia wyjściowego. Jest też możliwe połączenie równoległe – w celu zwiększenia prądu wyjściowego lub dla zabezpieczenia przed awarią jednego z zasilaczy. Poprawę niezawodności systemu zasilania w pierwszym z wymienionych przypadków zapewnia funkcja równomiernego rozdziału prądu obciążenia (również rzadka w grupie zasilaczy o niewyórowanych cenach, do której należą SWS1000L). W tej konfiguracji jest możliwe połączenie maksymalnie pięciu zasilaczy.

SWS1000L są w pełni zabezpieczone przed przepięciami i przeciążeniami. Kolejną ważną zaletą jest wbudowany układ kontroli temperatury, zabezpieczający przed przegrzaniem, a także zapewniający regulację obrotów wbudowanego wentylatora chłodzącego, co pozwala na ograniczenie poziomu generowanego hała-

su. Dzięki temu głośność zasilacza przy pracy w temperaturze otoczenia  $25^{\circ}\text{C}$  dla standardowych warunków pracy wynosi zaledwie 8 dB.

Uniwersalność i szereg innych zalet SWS1000L pozwala na bardzo różnorodne zastosowania, nie tylko medyczne, a 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, EN/UL60601-1 i EN50178 oraz EN55011 i EN55022-B. 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 SWS1000L 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)

R
E
K
L
A
M
A

www.sklep-avt.pl  
tel. 022 568 99 50



**BOTBALL**  
Kod handlowy: KSR9  
Cena: 161 zł



**HEXAPOD**  
Kod handlowy: KSR3  
Cena: 78 zł

ROBOKITY VELLEMAN

Zestawy do samodzielnego montażu