



# DPP-3

## Przemysłowe zasilacze na szynę DIN z wejściem trójfazowym



*Nowe trójfazowe zasilacze impulsowe do montażu na szynie DIN firmy TDK-Lambda istotnie uzupełniają popularną rodzinę zasilaczy przemysłowych DPP, która obecnie obejmuje ponad dwadzieścia typów dostarczających standardowych napięć od 5 do 48 V i mocy od 15 do 960 W. Zasilacze wyróżniają się dużą gęstością upakowania mocy i sprawnością, odpornością na zakłócenia i niezawodnością oraz, co niebagatelne, umiarkowaną ceną.*

Nowe zasilacze są oferowane w 4 podstawowych wersjach, o mocach wyjściowych 120, 240, 480 i 960 W, i napięciach wyjściowych 12, 24 i 48 V z możliwością regulacji w zakresie do +20% (tab. 1). Wszystkie są zasilane trójfazowymi napięciami przemysłowymi z zakresu od 340 do 575 V przy częstotliwościach od 47 do 63 Hz. Zmieniając napięcie zasilające nie musimy pamiętać o przełączaniu zakresów wejścia, ponieważ jest to wykonywane automatycznie. No-

wością jest możliwość pracy dwufazowej, z mocą wyjściową ograniczoną do 80% wartości nominalnej, pozwalająca na dalsze wykorzystywanie zasilacza w przypadku zaniku napięcia jednej z faz.

Wszystkie mają wbudowane pasywne układy korekcji współczynnika mocy. Tak jak poprzednie zasilacze DPP, nowe modele mają potencjometry regulacji napięcia wyjściowego umieszczone na przednich ściankach obudowy, dzięki czemu użytkownik ma

do nich swobodny dostęp. Pozwala to np. na skompensowanie spadków napięcia na przewodach łączących zasilacz z obciążeniem. W pobliżu regulatora umieszczono przełącznik trybu pracy *single/parallel*, za pomocą którego wybiera się tryb pracy pojedynczej lub tryb równoległego połączenia dwóch takich samych zasilaczy w celu zwiększenia sumarycznej mocy dostarczanej do obciążenia.

Nowe modele zostały również wyposażone w układy chroniące wyjścia przed przepięciami, a także układy zabezpieczające przed uszkodzeniem w przypadku wystąpienia zwarcia na wyjściu. Modele 480-watowe wyposażono dodatkowo w przełączniki trybu zabezpieczenia przeciwzwarceniowego, pomiędzy trybem impulsowym (*hiccup*) i ciągłym. Kolejną zaletą jest szeroki zakres temperatur, w jakich mogą pracować bez

Tab. 1. Podstawowe parametry zasilaczy z serii DPP-3

Model	Napięcie wyjściowe [V]	Zakres napięcia wyjściowego [V]	Maksymalny prąd wyjściowy [A]	Sprawność [%]
DPP120-12-3	12	11,4-14,5	10	87
DPP120-24-3	24	22,5-28,5	5	89
DPP240-24-3	24	22,5-28,5	10	90
DPP480-24-3	24	22,5-28,5	20	90
DPP960-24-3	24	22,5-28,5	40	92
DPP240-48-3	48	47-56	5	91
DPP480-48-3	48	47-56	10	91
DPP960-48-3	48	47-56	20	93

pogorszenia parametrów,  $-25...+71^{\circ}\text{C}$ , przy czym w temperaturach powyżej  $+61^{\circ}\text{C}$  jest wymagane ograniczenie mocy wyjściowej o  $2,5\ \%/^{\circ}\text{C}$  ( $3,5\ \%/^{\circ}\text{C}$  dla DPP960). Zasilacze są również chronione przed przegrzaniem, przez wbudowane obwody zabezpieczenia termicznego, które wyłączają się automatycznie po ustąpieniu warunków przegrzania.

Inną bardzo użyteczną cechą nowych zasilaczy, chociaż tylko w wersjach o napięciu wyjściowym 24 V, jest sygnał diagnostyki napięcia wyjściowego DC Good (wyjście przekaźnikowe). Podobnie jak w innych zasilaczach DPP, zastosowane w nich obwody stabilizacji pozwalają na utrzymywanie nominalnej wartości napięcia wyjściowego z dokładnością  $+1\%$  w całym zakresie prądów obciążenia. Ten sam

poziom stabilizacji jest zachowany w całym zakresie napięć wejściowych.

Jak już wspomniano, nowe zasilacze są wyposażone w układy korekcji poprawiające wartość współczynnika mocy, zgodnie z normą EN61000-3-2 (przy zasilaniu 380 VAC jest on utrzymywany na poziomie od 0,55 do 0,8). Spełniają również międzynarodowe normy kompatybilności elektromagnetycznej w zakresie odporności (IEC61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8 i -11) i emisji (EN55022, class B). Wbudowane filtry pozwalają na zmniejszenie tętnień i szumów na wyjściu poniżej 100 mV w paśmie 20 MHz. Jak dotychczasowe zasilacze z tej serii, nowe DPP spełniają szereg międzynarodowych norm bezpieczeństwa, w tym UL 508 i EN/UL60950-1.


Dokładna stabilizacja napięcia wyjściowego i duża odporność na zakłócenia w sieci zasilającej, niezawodność, a w szczególności gęstość upakowania mocy i chłodzenie konwekcyjne pozwalają na zastosowanie nowych zasilaczy DPP do zasilania czułych urządzeń pomiarowych, sterujących, obrabiarek i innych urządzeń użytkowanych w trudnych warunkach przemysłowych. Trójfazowe zasilanie pozwala na ich stosowanie w halach produkcyjnych i wszędzie tam, gdzie jest potrzebne dobrze stabilizowane napięcie stałe 12, 24 lub 48 VDC, a jest dostępne tylko zasilanie trójfazowe. Spełnione normy bezpieczeństwa, a także relatywnie niewielkie wymiary i ciężar oraz możliwość montażu na szynie DIN decydują o ich przydatności w wielu aplikacjach używanych na całym świecie.

Krzysztof Trzaska

#### Dodatkowe informacje

Dystrybutor jest Amtek spol. s r.o. Sp. z o.o. tel. 022 866 41 40, e-mail: amtek@amtek.pl, [www.amtek.pl](http://www.amtek.pl)  
Karty katalogowe zasilaczy DPP są dostępne pod adresem:  
<http://www.de.tdk-lambda.com/public/subcategory.aspx?id=677>

R E K L A M A




**amtek**

autoryzowany dystrybutor


- 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)



**LAMBDA**

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



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

## Zestaw uruchomieniowy dla AVR i 51

# AVT992



**AVT-Korporacja Sp. z o.o.,**  
**03-197 Warszawa, ul. Leszczynowa 11**  
**tel. 022 257 84 50, fax 022 257 84 55**  
**e-mail: handlowy@avt.pl**

[www.sklep.avt.pl](http://www.sklep.avt.pl)