

Z dużą dynamiką

Nowa rodzina przetwornic DC/DC firmy TracoPower

Na rynku przetwornic DC/DC panuje, wydawałoby się, nasyconie wywołane bardzo rozbudowanymi ofertami producentów. Jak się jednak okazuje, są nadal nisze, których wypełnienia domagają się inżynierowie korzystający z tych doskonałych źródeł zasilania. Jeden z w pełni bezołowiowych (RoHS) „wypełniaczy”, następcę rodzin TEN4 i TEN6 przedstawiamy w artykule.



Przetwornice TEN5WI charakteryzują się mocą wyjściową 5 lub 6 W (w zależności od modelu) i – co jest istotną nowością – dopuszczalną dynamiką zmian napięcia wejściowego 4:1 (dotychczas typowa dynamika nie przekraczała 2:1). Zestawienie dostępnych modeli z tej rodziny i ich najważniejszych parametrów znajduje się w **tab. 1**. Wszystkie przetwornice z prezentowanej rodziny mają separowane galvanicznie obwody: wejściowy i wyjściowy, a napięcie przebicia izolacji wynosi 1500 VDC.

W metalowej obudowie o wymiarach 20x32x 10 mm (nieco większa DIP24) producent umieścił komplet-

ny konwerter oraz wejściowy filtr EMI, który zapewnia zgodność parametrów EMC przetwornicy z zaleceniami EN55022 (class A) bez konieczności stosowania jakichkolwiek zewnętrznych elementów filtrujących. Ponadto, przetwornice są zabezpieczone przed zbyt niskim i zbyt wysokim napięciem wejściowym, odwróceniem polaryzacji napięcia wejściowego i zwarciami na wyjściu. Z konieczności gęste upakowanie elementów wewnątrz obudowy nie spowodowało ograniczenia zakresu dopuszczalnych temperatur pracy – wynosi on od -40 do +85°C.

Napięcia na wyjściach przetwornic są stabilizowane. Producent deklaruje

dokładność ustawienia wartości napięcia na $\pm 2\%$, także maksymalna zmiana wartości wywołana zmianą obciążenia (10/100%) nie przekracza $\pm 2\%$. Zmiana wartości napięcia wyjściowego w funkcji zmian napięcia wejściowego (w zakresie wartości dopuszczalnych) nie przekracza $\pm 0,3\%$. Współczynnik zależności napięcia wyjściowego od temperatury nie przekracza $\pm 0,02\%/K$. Równie dobrze prezentowane przetwornice wypadają pod kątem jakości napięcia wytwarzanego na wyjściu. Maksymalna amplituda tętnień (w paśmie do 20 MHz) nie przekracza 75 mV_{pp}, a działanie ogranicznika prądu jest odczuwalne dopiero po przekrocze-

AMTEK
www.amtek.pl

autoryzowany dystrybutor

TRACO POWER
www.tracopower.com

OFERUJEMY:

- Przetwornice DC/DC
 - moc od 1 do 300 W
 - wysoka sprawność
 - szeroki zakres wejścia
 - wyjścia pojedyncze i podwójne
- Sieciowe zasilacze impulsowe
 - wejście uniwersalne od 85 do 264 VAC
 - wyjścia pojedyncze i wielokrotne
 - wykonania "open frame", w obudowie oraz na listwę DIN



Oddział w Polsce, ul. Przasnyska 6b, 01-756 Warszawa, tel. (22) 866 4140, fax (22) 866 4141, e-mail: amtek@amtek.pl

Tab. 1. Zestawienie najważniejszych parametrów przetwornic z rodziny TEN5WI

Typ	Zakres napięcia wejściowego [V]	Napięcia wyjściowe [V]	Maksymalny prąd wyjściowy [mA]	Sprawność [%]
TEN5-2410WI	9...36	3,3	1200	76
TEN5-2411WI		5	1000	79
TEN5-2412WI		12	500	84
TEN5-2413WI		15	400	83
TEN5-2421WI		±5	±500	79
TEN5-2422WI		±12	±250	84
TEN5-2423WI		±15	±200	83
TEN5-4810WI	18...75	3,3	1200	76
TEN5-4811WI		5	1000	79
TEN5-4812WI		12	500	84
TEN5-4813WI		15	400	83
TEN5-4821WI		±5	±500	79
TEN5-4822WI		±12	±250	84
TEN5-4823WI		±15	±200	83

niu maksymalnego natężenia prądu wyjściowego o 10%.

Tak dobre wartości podanych parametrów są trudne do uzyskania nawet w typowych stabilizatorach liniowych, tym większe słowa uznania należą się konstruktorom firmy TracoPower. Połączenie przedstawionych cech z wysoką sprawnością energetyczną (dochodzącą do 84%)

nie jest zadaniem – przy obecnym stanie techniki – banalną. Do tego dochodzi – klasyczna dla wyrobów TracoPower – 3-letnia gwarancja.

Andrzej Gawryluk

Dodatkowe informacje

Dystrybutorem jest Amtek spol. s r.o.,
tel. (22) 866 41 40, <http://www.amtek.pl>,
e-mail: amtek@amtek.pl

Zacznij dzień od ...



... dobrej strony

WORTAL AUTOMATYKI PRZEMYSŁOWEJ

AutomatykaOnLine.pl

Redakcja Wortalu AutomatykaOnLine
ul. Puławska 303, 02-785 Warszawa
tel./fax (22) 734-03-67 kom. 508-399-455
redakcja@automatykaonline.pl

www.AutomatykaOnLine.pl

ASTAT

Przedstawiciel handlowy w Polsce

GOSSEN METRAWATT

Multimetry serii METRAHit

DKD

CAT IV

IEC



Aparatura pomiarowa rezystancji izolacji



seria METRISO

Mierniki do pomiarów instalacji elektrycznych

Hit



seria PROFITEST

ASTAT Sp. z o.o.
ul. Dąbrowskiego 441
60-451 Poznań
Tel. 061 848 88 71
Fax 061 848 82 76
info@astat.com.pl

www.astat.com.pl