

Dynamiczne 15W

Nowe przetwornice z rodziny TEN15WI



Nowe generacje przetwornic DC/DC wyraźnie wpisują się w trend zwiększania zakresu dopuszczalnego napięcia wejściowego. Dotychczas typową wartością określającą dynamikę dopuszczalnych zmian było 2:1, w tym roku zaczyna dominować 4:1.

Możliwości przetwornic DC/DC rozwijają się tempie, które trudno było przewidzieć jeszcze kilka lat temu. Rosną gęstości konwertowanych mocy na jednostkę objętości obudowy, zmniejszają się ich bezwzględne wymiary, rośnie sprawność energetyczna a jej charakterystyki w funkcji obciążenia są coraz bardziej płaskie.

Korzystanie ze zintegrowanych przetwornic, także w aplikacjach popularnych, jest coraz łatwiejsze i to nie tylko ze względu na łatwą ich dostępność (są dostępne nawet w sklepach internetowych, zajmujących się głównie AVR-ami), lecz także ze względu na malejące ceny – jeden z poważniejszych argumentów, branych obecnie pod uwagę przez inżynierów.

Przetwornice z rodziny TEN15WI doskonale odpowiadają współ-

czesnym trendom: mają niewielkie wymiary zewnętrzne (50,8x25,4x10,2 mm), wysoką sprawność przetwarzania (do 86%, **tab. 1**), szeroki zakres dopuszczalnych temperatur pracy (-40...+85°C), wbudowane zabezpieczenie przeciwzwarciowe (z podcięciem natężenia prądu wyjściowego) włączające się po przekroczeniu natężenia prądu wyjściowego o 10% wartości dopuszczalnej. Po przekroczeniu temperatury otoczenia +70°C maksymalna moc wyjściowa obniża się o 3,5%/K – należy o tym pamiętać i zapewnić w takiej sytuacji odpowiednie warunki chłodzenia lub zmniejszyć obciążenie przetwornicy. Przetwornice mają wbudowany filtr EMC zapewniający zgodność z zaleceniami *EN55022 class A*, co jest warunkiem koniecznym do uzyskania

certykatów EMC dla urządzeń wyposażonych w przetwornice. Między innymi dzięki filtrowi wbudowanemu w przetwornice, maksymalna amplituda napięcia tętnień i szumów na wyjściu przetwornicy nie przekracza 80 mV w paśmie do 20 MHz. Minimalizację poziomu zakłóceń zapewnia także metalowa obudowa przetwornic spełniająca rolę radiatora oraz ekranu elektromagnetycznego.

Przetwornice TEN15WI, podobnie do innych elementów oferowanych przez Traco Power, spełniają europejskie i światowe normy bezpieczeństwa (m.in. EN60950, IEC6950), mają także potwierdzoną zgodność z nimi (UL/cUL).

Cechą szczególnie podkreślaną przez producenta jest możliwość pracy przy zasilaniu napięciem o wartości zmieniającej się w sto-

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

sunku 4:1, co oznacza w praktyce, że przetwornice mogą pracować zasilane napięciami 9...36 VDC lub 18...75 VDC (w zależności od wersji). Pomimo tak dużego zakresu dopuszczalnych zmian napięcia wejściowego, napięcie na wyjściu zmienia się zaledwie o $\pm 0,5\%$. Z kolei zmiany napięcia wyjściowego wywołane zmianą prądu obciążenia (w zakresie 10...100%) mogą powodować zmianę wartości napięcia wyjściowego o $\pm 1\%$. Biorąc pod uwagę fakt, że fabryczna dokładność ustalenia napięcia wyjściowego wynosi $\pm 1\%$, a zależność tego napięcia od temperatury nie jest duża ($\pm 0,02\%/K$), to przetwornice TEN15WI należy uznać za bardzo stabilne źródło zasilania.

Gwarantowane przez producenta napięcie przebicia izolacji pomiędzy wejściem i wyjściem przetwornicy wynosi 1500 VDC, przy pojemności pasożytniczej dochodzącej do 1,2 nF. Rezystancja upływu pomiędzy wejściem i wyjściem wy-

Tab. 1. Dostępne wersje przetwornic TEN15WI

Model	Zakres napięć wejściowych [VDC]	Napięcie wyjściowe [VDC]	Maksymalny prąd wyjściowy [mA]	Sprawność przetwarzania [%]
TEN15-2410WI	9...36	3,3	3000	78
TEN15-2411WI		5,1	2950	82
TEN15-2412WI		12	1250	85
TEN15-2422WI		± 12	± 625	85
TEN15-2423WI		± 15	± 500	86
TEN15-4810WI	18...75	3,3	3000	78
TEN15-4811WI		5,1	2950	82
TEN15-4812WI		12	1250	85
TEN15-4822WI		± 12	± 625	85
TEN15-4823WI		± 15	± 500	86

nosi co najmniej 1 G Ω przy napięciu próby 500 VDC. Rozwiązania zastosowane przez producenta zapewniają wartość MTBF (*Mean Time Between Failure*) ok. 700000 godzin (w temperaturze otoczenia +25°C), co w pełni uzasadnia udzielaną standardowo 3-letnią gwarancję.

Przetwornice TEN15WI są wyposażone w wejścia umożliwiające ich zdalne włączanie/wyłączanie za

pomocą sygnału cyfrowego TTL. Rozmieszczenie wyprowadzeń przetwornic jest zgodne z nieformalnym standardem przemysłowym, dzięki czemu mogą być one stosowane także jako elementy serwisowe.

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



MICROS sp.j.
Hurtownia podzespołów elektronicznych
Kraków, ul. Godlewskiego 38
tel. (012) 636 95 66
fax. (012) 636 93 99
e-mail: biuro@micros.com.pl

Szeroki wybór podzespołów elektronicznych. Prowadzimy obsługę sklepów, zakładów produkcyjnych oraz innych podmiotów gospodarczych.

szczególne w katalogu internetowym:
<http://www.micros.com.pl>

- PRZETWORNIKI PIEZOAKUSTYCZNE
Z GENERATOREM LUB BEZ GENERATORA
W OBUDOWIE LUB BEZ OBUDOWY ("BLASZKI")
JEDNOTONOWE LUB WIELOTONOWE
- PRZETWORNIKI ELEKTROMAGNETYCZNE
Z GENERATOREM LUB BEZ GENERATORA
DOSTĘPNE TAKŻE W WERSJI SMD
- MIKROFONY POJEMNOŚCIOWE
- SYRENY







**KONKURENCYJNE
CENY**

PRENUMERATĘ ELEKTRONIKI PRAKTYCZNEJ NAJWYGODNIEJ ZAMAWIAĆ SMS-EM!


Wyślij SMS o treści **PREN** na numer **0663889884**,
my oddzwonimy do Ciebie i przyjmujemy Twoje zamówienie.
(koszt SMS-a według Twojej taryfy)





toroidalne
transformatory mocy 50-400Hz (1-30 000VA), transformatory
mocy do przetwornic SPMS, precyzyjne transformatory
pomiarowe (przekładniki) prądu i napięcia, elementy
indukcyjne do filtrów, do przetwornic impulsowych,
elementy czujników, transformatory Ferrantiego,
i inne wyżej nie wymienione.

automatyka
akustyka
przemysł
medycyna



dtw
elektronika

ul. krakowska 390, 32-080 zabierzów, poland, tel.: 0048/12/283 09 50, fax:0048/12/285 35 67