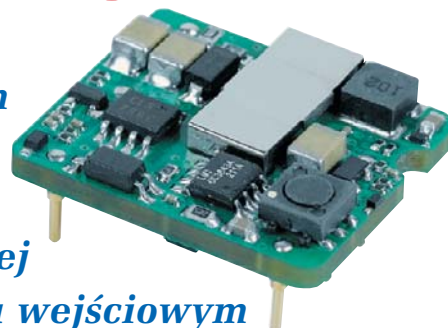


Miniaturowe, SMD, 15W przetwornice DC/DC

Przetwornice DC/DC są obecnie standardowym źródłem zasilania urządzeń elektronicznych.

Ich wysoka sprawność energetyczna, niewielki ciężar i wymiary, a także zdolność do stabilnej

pracy przy zmieniającym się napięciu wejściowym powodują, że konstruktorzy coraz chętniej sięgają po różnego rodzaju przetwornice impulsowe.



Specjalizacja w elektronice sięga coraz dalej, stąd więc nieustannie powstają na rynku nisze, do których do niedawna należały zintegrowane w postaci gotowych modułów zasilacze impulsowe. W ostatnich latach sytuacja uległa radykalnej zmianie, ponieważ konstruktorzy bardzo chętnie sięgają po wyspecjalizowane podzespoły, a do takich z pewnością należy zakwalifikować zintegrowane przetwornice DC/DC.

W ofercie jednego z większych w Europie producentów przetwornic tego typu - firmy Traco Power - pojawiły się nowe przetwornice o mocy 15 W (rodzina TON15), które są przeznaczone do zasilania urządzeń

wymagających napięć o wartości 3,3/5/12 lub 15 VDC (tab. 1). Ich sprawność energetyczna osiąga wartości z przedziału 84...89%, co przy

Tab. 1. Dostępne wersje przetwornic TON15 i ich podstawowe parametry

Model	Napięcie zasilające [V]	Napięcie wyjściowe [V]	Maksymalny prąd obciążenia [A]	Sprawność [%]
TON15-2410	18...36	3,3	3,5	84
TON15-2411	18...36	5	3	85
TON15-2412	18...36	12	1,25	87
TON15-2413	18...36	15	1	87
TON15-4810	36...75	3,3	3,5	86
TON15-4811	36...75	5	3	87
TON15-4812	36...75	12	1,25	89
TON15-4813	36...75	15	1	89

AMTEK
www.amtek.pl

autoryzowany dystrybutor

TRACO POWER
www.tracopower.com

OFERUJEMY:

Przetwornice DC/DC

- moc od 1 do 40 W
- wysoka sprawność
- szeroki zakres wejścia
- wejścia 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



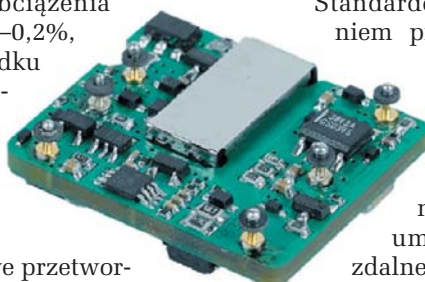
Oddział w Polsce, Ul. Przasnyska 6b, 01-756 Warszawa, tel. (22) 866 4140, fax (22) 866 4141, e-mail: amtek@amtek.pl

wymiarach zewnętrznych 27,9 x 24,4 x 8,5 mm powoduje, że można je bez dodatkowych zabiegów stosować w urządzeniach zamkniętych w obudowach o utrudnionym obiegu powietrza.

Przetwornice TON15 charakteryzują się 1,5-procentową dokładnością ustalenia napięcia wyjściowego. Jego wartość może się zmieniać w funkcji zmian obciążenia (0...100%) o max. $\pm 0,2\%$, podobnie w przypadku zmian napięcia wejściowego. Wpływ temperatury na wartość napięcia wyjściowego nie przekracza $\pm 0,02\%/K$.

Obwody wyjściowe przetwornic TON15 są odseparowane od obwodów wejściowych, z gwarantowanym przez producenta napięciem przebicia izolacji wynoszącym 2250 VDC. Zarówno od strony wejściowej, jak i wyjściowej, przetwornice są wyposażone w filtry ograniczające poziom zakłóceń emitowanych do otoczenia. Filtry wyjściowe powodu-

ją, że napięcie tętnień i szumów (w paśmie do 20 MHz) na wyjściu nie przekracza 75 mVpp. Relatywnie wysoka częstotliwość kluczkowania przetwornicy (350 kHz) pozwala na zastosowanie transformatorów o niewielkich wymiarach i małym ciężarze, co pozwala dodatkowo ograniczyć emisję zakłóceń elektromagnetycznych.



Standardowym wyposażeniem przetwornic TON15 jest wejście służące do regulacji napięcia wyjściowego ($\pm 10\%$ wartości nominalnej) oraz wejście umożliwiające ich zdalne włączanie i wyłączenie. Wszystkie przetwor-

nice mają wbudowane ograniczniki prądowe o charakterystyce podciętej (foldback), dzięki czemu zadziałanie ogranicznika następuje przy prądzie wyjściowym o wartości ok. 110...150% wartości nominalnej, a prąd zwarciovowy ma natężenie nie przekraczające ok. 50...70% wartości

nominalnej. Dodatkowo, obwody wewnętrzne prezentowanych przetwornic są zabezpieczone przed przeciążeniem, za pomocą bezpiecznika termicznego, który wstrzymuje działanie przetwornicy po przekroczeniu temperatury 115°C. Od strony wejściowej zastosowano natomiast obwód, który wyłącza przetwornicę przy zbyt wysokim i zbyt małym napięciu wejściowym.

Przetwornice TON15 wykonano w technologii bezołowiowej, także ich wyprowadzenia (w wersjach: przewlekanej i SMD) są przystosowane do nowoczesnych technologii bezołowiowych.

Podobnie do innych przetwornic oferowanych przez firmę Traco Power, także TON15 mają homologacje i atesty kompatybilności elektromagnetycznej i bezpieczeństwa, producent zapewnia także 3-letnią gwarancję.

Andrzej Gawryluk

Dystrybutorem firmy Traco Power jest Amtek spol. s r.o., tel. (22) 866 41 40, amtek@amtek.pl, www.amtek.pl.

Produkty Lumileds dostępne w FUTURE ELECTRONICS

Potęga Światła

LUXEON



FUTURE ELECTRONICS POLSKA Sp. z o.o.
ul. Panińska 9, 03-704 Warszawa,
tel.: (022) 6189202, fax: (022) 6188050
<http://www.futureelectronics.com>

Making the Difference

LUMILEDS
LIGHT FROM SILICON VALLEY

Future Electronics jest wyłącznym oficjalnym dystrybutorem wyrobów firmy LUMILEDS - diod LED średniej i dużej mocy (serie LUXEON i LUXEON V). Oferta obejmuje diody o mocy 1 i 5W, o różnych charakterystykach promieniowania: osiowej (batwing oraz lambertian) i bocznej (side emitting). W ofercie Future Electronics są również kolimatory firmy FRAEN modyfikujące charakterystykę promieniowania. Diody dostępne są jako pojedyncze elementy lub gotowe do użytku moduły o różnym kształcie i ilości emiterów (max. 18). W ofercie są również dedykowane zasilacze XITANIUM firmy Philips

<http://www.lumileds.com>
<http://www.fraen.com>