

# Czym zastąpić LM78xx?

## Nowe stabilizatory impulsowe Traco TSRN-1



Nowość firmy Traco Power – moduły regulatorów impulsowych TSRN-1, mogą zastąpić popularne układy scalone stabilizatorów liniowych typu 78xx. W porównaniu ze swoimi poprzednikami TSR-1, w nowych modułach TSRN-1 wprowadzono szereg ulepszeń.



Przetwornice typu TSR-1 już znalazły wielu zwolenników. Użytkownicy cenią je za możliwość zastąpienia stabilizatora liniowego bez konieczności przeróbki płytki drukowanej, dużą sprawność oraz funkcjonalność. Nie wymagają one również stosowania kondensatorów filtrujących na wejściu i wyjściu, co znacząco redukuje obszar zajmowany na płytce. Nowe moduły typu TSRN-1 mają ulepszone parametry, co poszerzyło zakres ich zastosowań.

Przetwornice TSRN-1, podobnie jak TSR-1, są kompatybilne pod względem wyprowadzeń ze stabilizatorami liniowymi typu 78xx. Ich obudowa zawiera wszystkie niezbędne podzespoły, w tym kondensatory filtrujące. Ze względu na dużą sprawność, moduł nie wymaga stosowania radiatora. Ma wbudowane zabezpieczenie przeciwzwarciowe i przed przegrzaniem. Nowością jest, że w odróżnieniu od typu

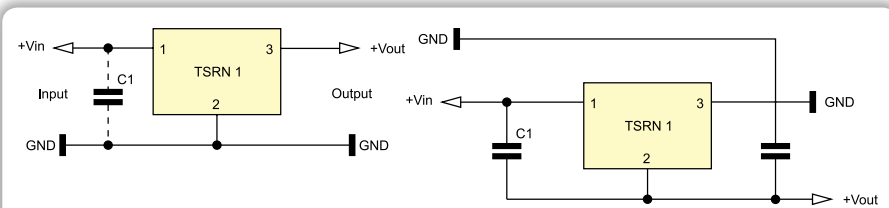
TSRN-1, nowe przetwornice mogą pracować z pełnym obciążeniem w temperaturze aż do +70°C, a przy obciążeniu zredukowanym aż do +85°C. Ponadto, moduł zawiera bezpiecznik termiczny, dzięki czemu jest chroniony nawet wtedy, gdy mimo wszystko urządzenie przegrzeje się. Za pomocą modułów TSRN-1 można stabilizować napięcie dodatnie i generować napięcie ujemne. Odpowiednie sposoby włączenia stabilizatorów ilustrują rysunki umieszczone w ramce. Nie sposób nie docenić faktu, że napięcie zasilające np. wzmacniacze

**Dodatkowe informacje:**  
 SOS electronic, ul. Tatarkiewicza 17, 92-753 Łódź, tel.: 42 6484576, faks: 42 6484576, info@soselectronic.pl, [www.soselectronic.pl](http://www.soselectronic.pl)  
 Informacje o nowych typach przetwornic są dostępne w ofercie dystrybutora SOS electronic. Po więcej informacji należy pisać na adres e-mail info@soselectronic.pl.

operacyjne czy wyświetlacz LCD, można wytworzyć bez konieczności ponoszenia dodatkowych kosztów i stosowania dodatkowych, kłopotliwych w użyciu elementów indukcyjnych: transformatorów, rdzeni, dławików. Dla niektórych aplikacji, zwłaszcza tych stosowanych w przemyśle, duże znaczenie będzie miało wysokie, maksymalne napięcie wejściowe, które wynosi aż 43 V.

Przetwornice w wersji SMD TSRN-1 SM mają możliwość regulacji napięcia wyjściowego oraz są wyposażone w dodatkowe wejście służące do załączania/wyłączania (remote on/off) pozwalające na sterowanie pracą przetwornicy oraz ograniczenie poboru energii ze źródła zasilania. Moduły te są dostępne w sześciu wersjach o szerokim zakresie napięcia wyjściowego.

Podstawowym kryterium doboru przetwornicy do aplikacji jest wartość napięcia wejściowego i wyjściowego. Dzięki miniaturowym wymiarom i dużej sprawności można znacznie zredukować wymiary urządzenia docelowego ze względu na brak konieczności stosowania radiatora, również w trudnych warunkach przemysłowych.



**Przetwornica TSRN-1 pracująca jako stabilizator napięcia dodatniego**      **Przetwornica TSRN-1 generująca napięcie ujemne**

- Podstawowe parametry:**
- Stabilizator impulsowy o dużej wydajności i wysokiej sprawności.
  - Obudowa SIP zgodna z rozkładem wyprowadzeń TO-220 stabilizatora LM78xx.
  - Kompatybilny pod względem wyprowadzeń ze stabilizatorem liniowym 78xx.
  - Nadające się do wyjścia dodatniego i ujemnego, bez konieczności oddzielnego napięcia wejścia
  - Wbudowane kondensatory filtrujące.
  - Zakres temperatury pracy id –40 aż +85°C
  - Napięcie wejściowe aż do +42 V.
  - Nie ma potrzeby stosowania radiatora.
  - Ochrona przed zwarciem na wyjściu i przegrzaniem.
  - Wyjątkowa dokładność regulacji napięcia wyjściowego.