

# 1.5kVrms DC/DC Converter

6 Pin SMD or DIL Isolation Modules



## Product Features:

- Provide the isolation and voltage outputs required for small, low cost DC/DC converter circuits.
- Designed specifically for use with the Maxim™ MAX253, MAX845, and MAX3535/MXL1535 drivers
- Isolation Voltage: 1,500 Vrms. Other packages are available with isolation voltages up to 4.5KVrms.
- UL60950 and EN60950 approved.
- Temperature Range: -40 to +85°C

| SMD Part Number | DIL Part Number | Turns Ratio ( $\pm 3\%$ ) PRI : SEC | PRI LL ( $\mu\text{H Typ.}$ ) | PRI OCL ( $\mu\text{H Typ.}$ ) | PRI DCR ( $\Omega \text{ Max.}$ ) | ET Constant (V- $\mu\text{s Min.}$ ) |
|-----------------|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| TGM-210NSLF     | TDM-210NELF     | 2CT:1CT                             | 0.40                          | 960                            | 0.8                               | 11                                   |
| TGM-220NSLF     | TDM-220NELF     | 8CT:3CT                             | 0.40                          | 960                            | 0.8                               | 11                                   |
| TGM-230NSLF     | TDM-230NELF     | 4CT:3CT                             | 0.40                          | 960                            | 0.8                               | 11                                   |
| TGM-240NSLF     | TDM-240NELF     | 3CT:4CT                             | 0.40                          | 960                            | 0.8                               | 11                                   |
| TGM-250NSLF     | TDM-250NELF     | 1CT:1CT                             | 0.40                          | 960 <td 0.8                    | 11                                |                                      |
| TGM-280NSLF     | TDM-280NELF     | 3CT:8CT                             | 0.40                          | 960                            | 0.8                               | 11                                   |

## Notes:

1. Primary Pins: 1-3
2. 2kV isolation transformers available – contact factory
3. For more information, pertaining to the MAX845 please contact Maxim at (408) 737-7600.
4. Maxim is a registered trademark of Maxim Integrated Products.

## Schematic



# 6 Pin, 1.5kVrms DC/DC Converter Isolation Modules

## SMD Package (NS)

## DIL Package (NE)



Dimensions: inches [mm]  
Co-Planarity: 0.004 [0.10]



Recommended  
Solder Pad Dimensions

US Patent Numbers for SMD Devices  
5,656,985 6,297,721 B1  
6,297,720 B1 6,320,489 B1  
6,344,785 B1 6,662,431 B1

**HALO**  
ELECTRONICS, INC.

2880 Lakeside Drive #116  
Santa Clara, CA 95054  
(650) 903-3800  
[www.haloelectronics.com](http://www.haloelectronics.com)

HALO® Electronics is a leading supplier of high quality communication magnetics including signal transformers, filters, CMR chokes, PoE power transformers, DC/DC converters, and integrated Ethernet connectors. HALO's leading edge technology solutions are manufactured in ISO9001 and ISO14001 factories offering high quality products at a competitive price.

© Copyright 2014 HALO Electronics, Inc. All rights reserved.

Revised 5/2014 Download the latest version at [www.haloelectronics.com/pdf/discrete-dc2dc-6pin15kv.pdf](http://www.haloelectronics.com/pdf/discrete-dc2dc-6pin15kv.pdf)

# Maxim MAX253/MAX845 DC/DC Converter Application Note

The TDM and TGM series of transformers have been designed specifically for use with the Maxim™ MAX253 and MAX845 monolithic oscillator/power driver with 3.3V or 5V power source. Multiple output voltages can be achieved depending on the diode circuit and transformer selected. For more information, pertaining to the MAX253/MAX845 please contact Maxim at (408) 737-7600. Maxim is a registered trademark of Maxim Integrated Products.

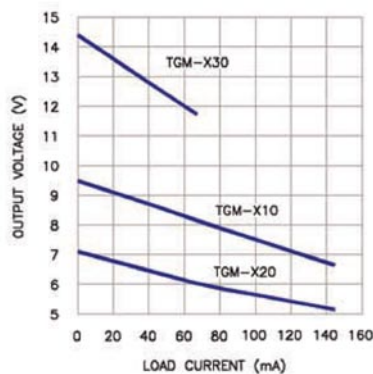
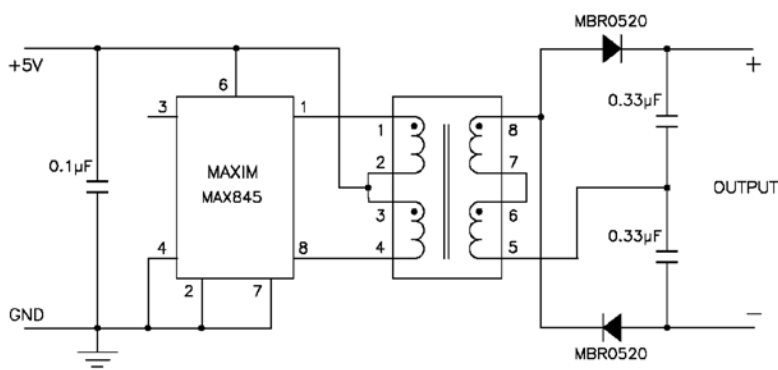
## Bridge Rectifier Circuit

## Output Voltages



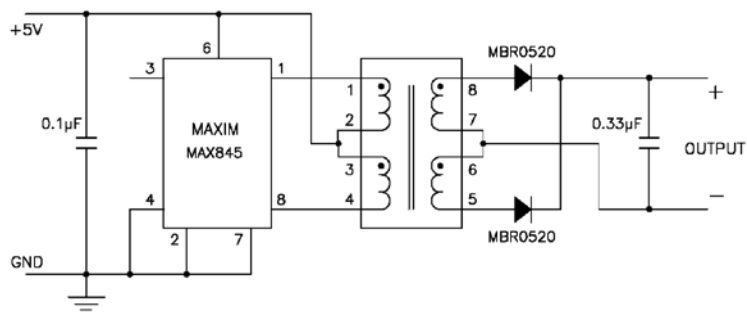
## Doubler Circuit

## Output Voltages



## Full Wave Rectifier Circuit

## Output Voltages





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.