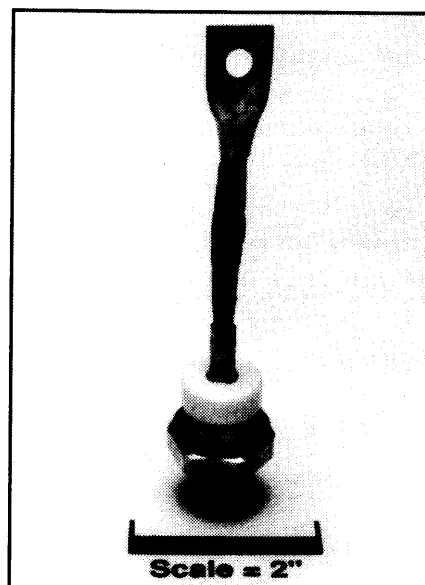
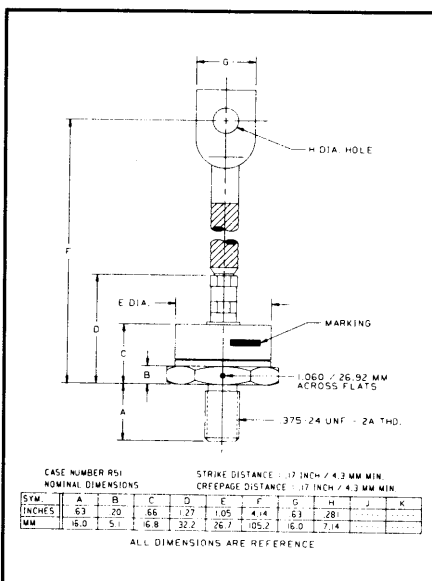
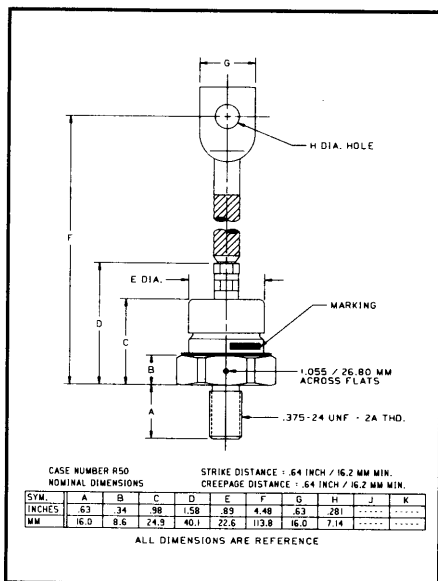


Powerex, Inc., 200 Hillis Street, Youngwood, Pennsylvania 15697-1800 (412) 925-7272  
Powerex, Europe, S.A. 428 Avenue G. Durand, BP107, 72003 Le Mans, France (43) 41.14.14

**General Purpose  
Rectifier**  
100 Amperes Average  
1400 Volts



### Ordering Information:

Select the complete part number you desire from the following table:

| Type    | Voltage                                        | Current                   |
|---------|------------------------------------------------|---------------------------|
|         | V <sub>DRM</sub> & V <sub>RRM</sub><br>(Volts) | I <sub>F(av)</sub><br>(A) |
| IN3288A | 100                                            | 100                       |
| IN3289A | 200                                            |                           |
| IN3290A | 300                                            |                           |
| IN3291A | 400                                            |                           |
| IN3292A | 500                                            |                           |
| IN3293A | 600                                            |                           |
| IN3294A | 800                                            |                           |
| IN3295A | 1000                                           |                           |
| IN3296A | 1200                                           |                           |
| IN3297A | 1400                                           |                           |

### Features:

- ☐ Standard and Reverse Polarities with Color Coded Seals
- ☐ High Surge Current Ratings
- ☐ Electrical Selection for Parallel and Series Operation
- ☐ Compression Bonded Encapsulation

### Applications:

- ☐ Welders
- ☐ Battery Chargers
- ☐ Electrochemical Refining
- ☐ Metal Reduction
- ☐ General Industrial High Current Rectification

IN3288A, AR - IN3297A, AR  
General Purpose Rectifier  
100 Amperes Average, 1400 Volts



Powerex, Inc., 200 Hillis Street, Youngwood, Pennsylvania 15697-1800 (412) 925-7272  
 Powerex, Europe, S.A. 428 Avenue G. Durand, BP107, 72003 Le Mans, France (43) 41.14.14

**IN3288A, AR - IN3297A, AR**  
**General Purpose Rectifier**  
 100 Amperes Average, 1400 Volts

### Absolute Maximum Ratings

| Characteristics                                     | Symbol       | IN3288A,AR - IN3297A,AR | Units              |
|-----------------------------------------------------|--------------|-------------------------|--------------------|
| RMS Forward Current                                 | $I_{F(rms)}$ | 160                     | Amperes            |
| Average Forward Current                             | $I_{F(av)}$  | 100                     | Amperes            |
| One-half Cycle Surge Current (at 60 Hz, Under Load) | $I_{FSM}$    | 2300                    | Amperes            |
| $I^2t$ (for Fusing) at 60 Hz Half-Wave              | $i^2t$       | 22000                   | A <sup>2</sup> sec |
| Storage Temperature                                 | $T_{stg}$    | -40 to +200             | °C                 |
| Operating Temperature                               | $T_j$        | -40 to +200             | °C                 |
| Mounting Torque (Lubricated)                        |              | 120                     | in-lb              |

### Electrical and Thermal Characteristics

| Characteristics                                                                                     | Symbol            | IN3288A | IN3289A* | IN3290A | IN3291A* | IN3292A          | IN3293A | IN3294A* | IN3295A* | IN3296A | IN3297A | Units   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|----------|---------|----------|------------------|---------|----------|----------|---------|---------|---------|
| <b>Current - Conducting State Maximums, <math>T_j = 200^\circ\text{C}</math></b>                    |                   |         |          |         |          |                  |         |          |          |         |         |         |
| Forward Voltage Drop at 100A Average, $T_C = 130^\circ\text{C}$ , Peak Volts                        | $V_{FM}$          |         |          |         |          | 1.5 (All Types)  |         |          |          |         |         | Volts   |
| <b>Voltage - Blocking State Maximums</b>                                                            |                   |         |          |         |          |                  |         |          |          |         |         |         |
| Repetitive Peak Reverse Voltage                                                                     | $V_{RRM}$         | 100     | 200      | 300     | 400      | 500              | 600     | 800      | 1000     | 1200    | 1400    | Volts   |
| Non-rep. Trans. Peak Rev. Voltage                                                                   | $V_{RSM}$         | 200     | 300      | 400     | 525      | 650              | 800     | 1050     | 1300     | 1600    | 1800    | Volts   |
| Maximum Allowable DC Blocking Voltage                                                               | $V_R$             | 100     | 200      | 300     | 400      | 500              | 600     | 800      | 1000     | 1200    | 1400    | Volts   |
| Reverse Leakage Current, at Rated $V_{RRM}$ , 100A Average, Single Phase, $T_C = 130^\circ\text{C}$ | $I_{RRM}$         | 24      | 24       | 24      | 24       | 21               | 17      | 13       | 11       | 9       | 7       | mA      |
| <b>Thermal</b>                                                                                      |                   |         |          |         |          |                  |         |          |          |         |         |         |
| Maximum Resistance, Junction to Case                                                                | $R_{\theta(j-c)}$ |         |          |         |          | 0.40 (All Types) |         |          |          |         |         | °C/Watt |
| Maximum Resistance, Case to Sink (Lubricated)                                                       | $R_{\theta(c-s)}$ |         |          |         |          | 0.15 (All Types) |         |          |          |         |         | °C/Watt |

\*Available as JAN types

Powerex, Inc., 200 Hillis Street, Youngwood, Pennsylvania 15697-1800 (412) 925-7272  
 Powerex, Europe, S.A. 428 Avenue G. Durand, BP107, 72003 Le Mans, France (43) 41.14.14

IN3288A, AR - IN3297A, AR  
 General Purpose Rectifier  
 100 Amperes Average, 1400 Volts

## Electrical Characteristics

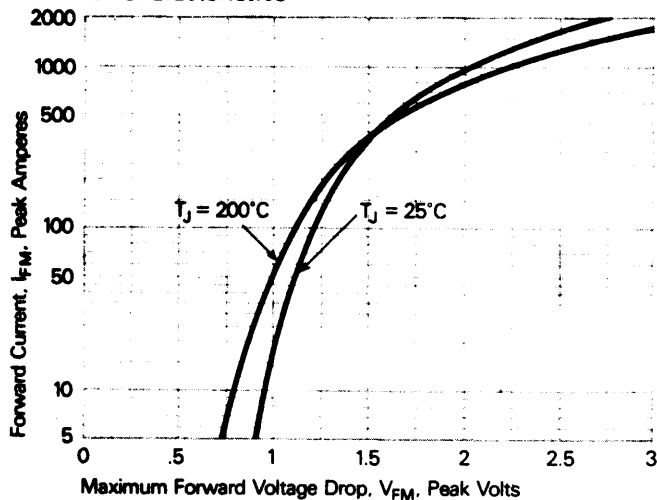


Figure 1. Forward Current vs. Forward Voltage.

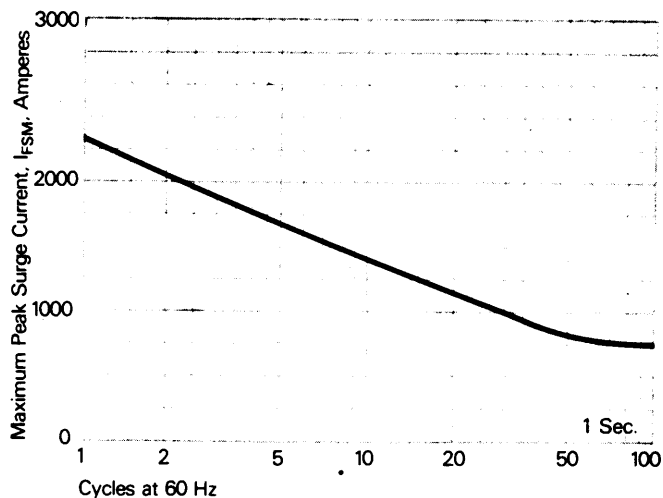


Figure 2. Maximum allowable surge current at rated load conditions.

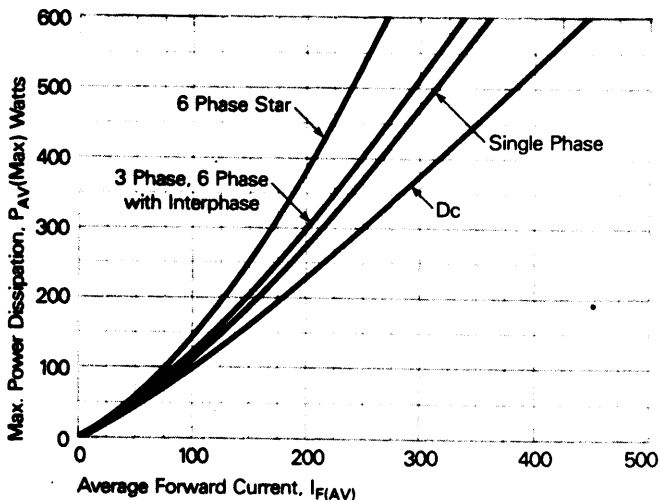


Figure 3. Power dissipation vs. Average forward current.

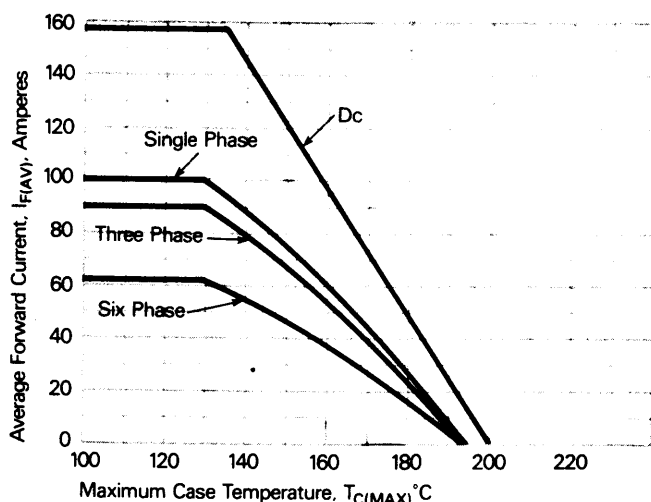


Figure 4. Forward Current vs. Case Temperature.

Powerex, Inc., 200 Hillis Street, Youngwood, Pennsylvania 15697-1800 (412) 925-7272  
Powerex, Europe, S.A. 428 Avenue G. Durand, BP107, 72003 Le Mans, France (43) 41.14.14

IN3288A, AR - IN3297A, AR  
General Purpose Rectifier  
100 Amperes Average, 1400 Volts

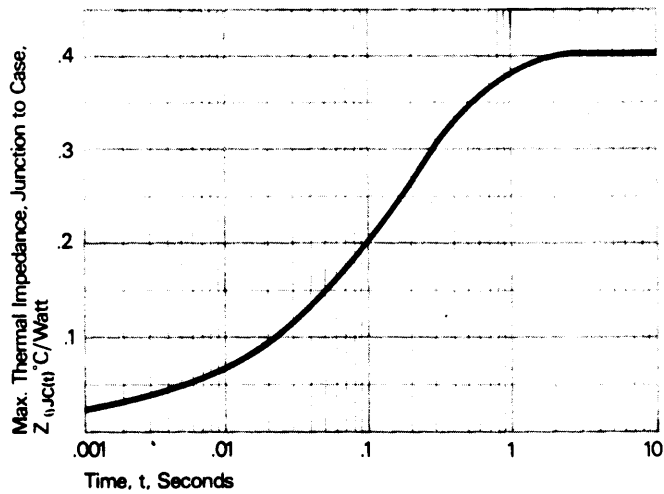


Figure 5. Transient thermal impedance vs. time.

## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9