

## Silicon Super Fast Recovery Diode

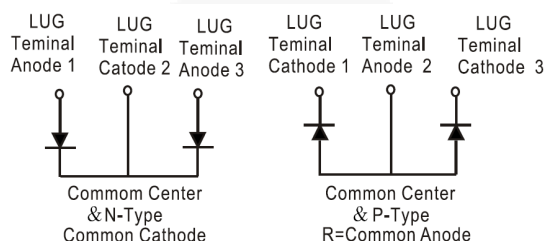
$V_{RRM} = 400 \text{ V} - 600 \text{ V}$

$I_{F(AV)} = 300 \text{ A}$

### Features

- High Surge Capability
- Types from 400 V to 600 V  $V_{RRM}$
- Isolation Type Package
- Electrically Isolated base plate
- Not ESD Sensitive

### Three Tower Package



Maximum ratings, at  $T_j = 25^\circ\text{C}$ , unless otherwise specified ("R" devices have leads reversed)

| Parameter                       | Symbol    | Conditions | MURT30040(R) | MURT30060(R) | Unit             |
|---------------------------------|-----------|------------|--------------|--------------|------------------|
| Repetitive peak reverse voltage | $V_{RRM}$ |            | 400          | 600          | V                |
| RMS reverse voltage             | $V_{RMS}$ |            | 283          | 424          | V                |
| DC blocking voltage             | $V_{DC}$  |            | 400          | 600          | V                |
| Operating temperature           | $T_j$     |            | -55 to 150   | -55 to 150   | $^\circ\text{C}$ |
| Storage temperature             | $T_{stg}$ |            | -55 to 150   | -55 to 150   | $^\circ\text{C}$ |

Electrical characteristics, at  $T_j = 25^\circ\text{C}$ , unless otherwise specified

| Parameter                                                                    | Symbol      | Conditions                                                                | MURT30040(R) | MURT30060(R) | Unit          |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| Average forward current (per pkg)                                            | $I_{F(AV)}$ | $T_C = 125^\circ\text{C}$                                                 | 300          | 300          | A             |
| Peak forward surge current (per leg)                                         | $I_{FSM}$   | $t_p = 8.3 \text{ ms}$ , half sine                                        | 2750         | 2750         | A             |
| Maximum instantaneous forward voltage (per leg)                              | $V_F$       | $I_{FM} = 150 \text{ A}$ , $T_j = 25^\circ\text{C}$                       | 1.35         | 1.70         | V             |
| Maximum instantaneous reverse current at rated DC blocking voltage (per leg) | $I_R$       | $T_j = 25^\circ\text{C}$                                                  | 25           | 25           | $\mu\text{A}$ |
|                                                                              |             | $T_j = 125^\circ\text{C}$                                                 | 2            | 2            | mA            |
| Maximum reverse recovery time (per leg)                                      | $T_{rr}$    | $I_F = 0.5 \text{ A}$ , $I_R = 1.0 \text{ A}$ , $I_{RR} = 0.25 \text{ A}$ | 110          | 150          | nS            |

### Thermal characteristics

|                                                       |                 |      |      |                    |
|-------------------------------------------------------|-----------------|------|------|--------------------|
| Maximum thermal resistance, junction - case (per leg) | $R_{\theta JC}$ | 0.40 | 0.40 | $^\circ\text{C/W}$ |
|-------------------------------------------------------|-----------------|------|------|--------------------|

Figure .1- Typical Forward Characteristics

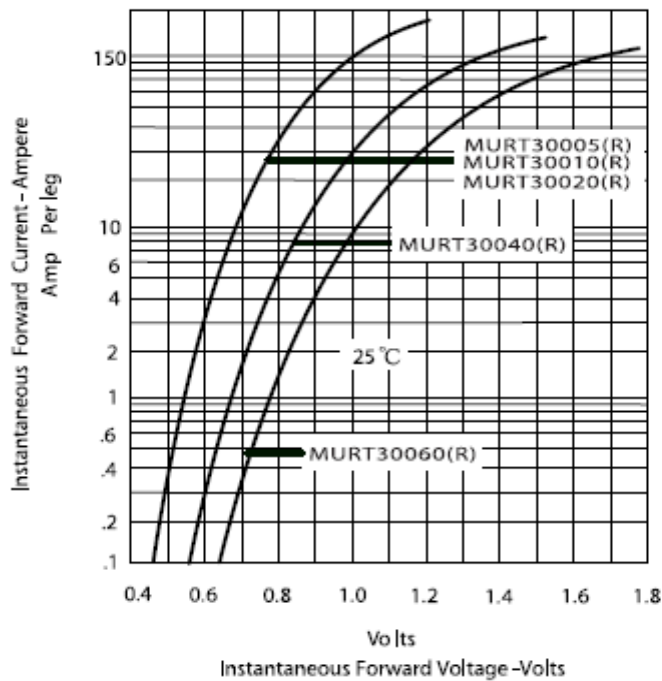


Figure .2- Forward Derating Curve

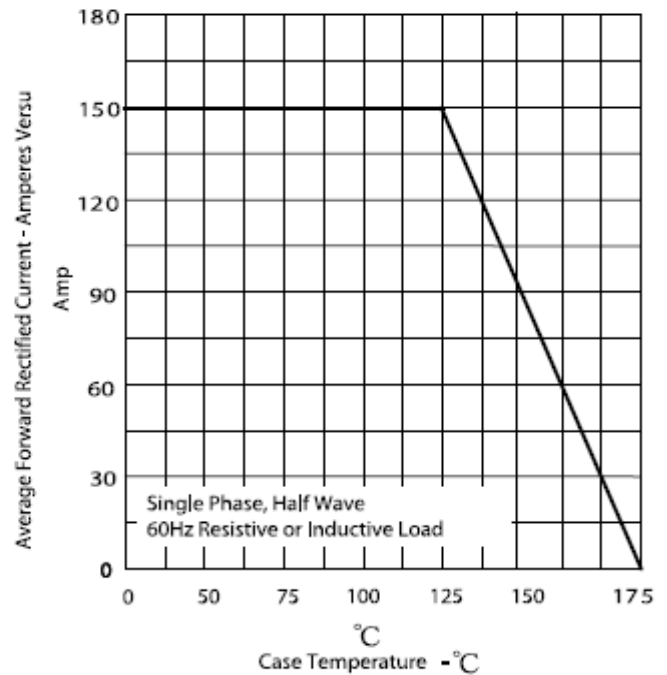


Figure.3- Peak Forward Surge Current

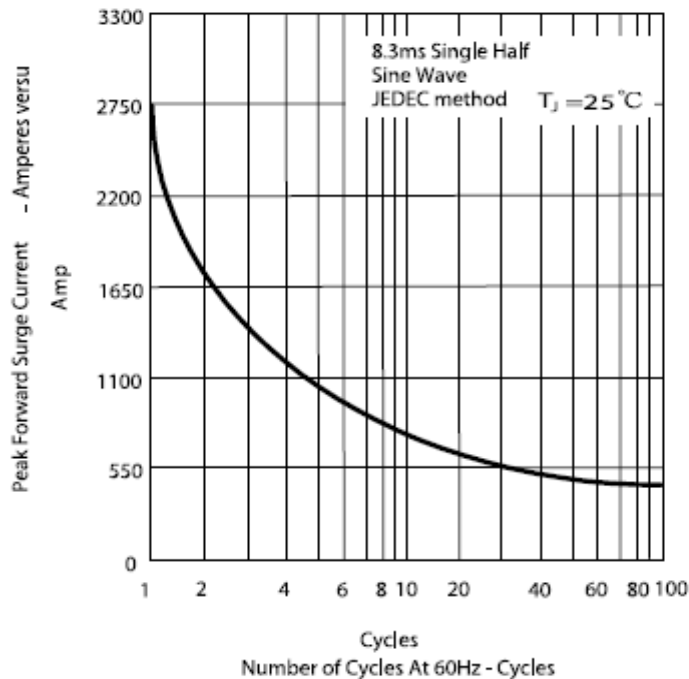
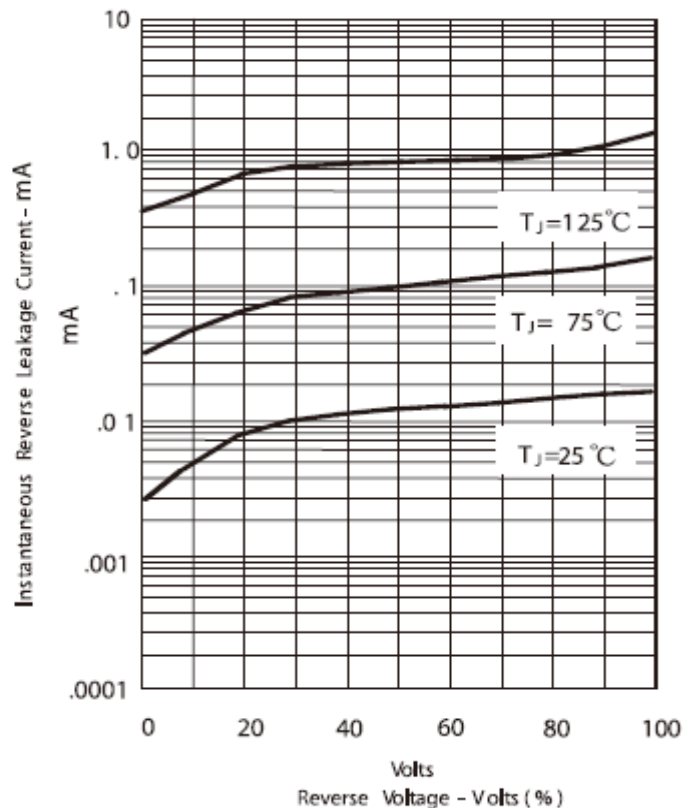
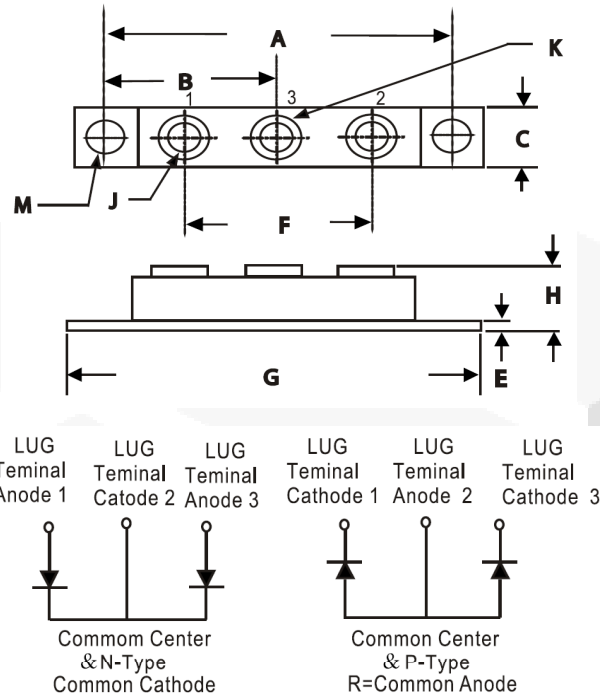


Figure .4 -Typical Reverse Characteristics



## Package dimensions and terminal configuration

Product is marked with part number and terminal configuration.



| DIM | Inches           |       | Millimeters |       |
|-----|------------------|-------|-------------|-------|
|     | Min              | Max   | Min         | Max   |
| A   | 3.150            | NOM   | 80.01       | NOM   |
| B   | 1.565            | 1.585 | 39.75       | 40.26 |
| C   | .700             | .800  | 17.78       | 20.32 |
| E   | .119             | .132  | 3.02        | 3.35  |
| F   | 1.327            | REF   | 33.72       | REF   |
| G   | 3.550            | 3.65  | 90.17       | 92.71 |
| H   | —                | .73   | —           | 18.30 |
| J   | 1/4 -20 UNC FULL |       |             |       |
| K   | .472             | .511  | 12.00       | 13.00 |
| M   | .275             | .295  | 6.99        | 7.49  |
| N   | 2.380            | 2.46  | 60.50       | 62.50 |

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[GeneSiC Semiconductor:](#)

[MURT30040](#) [MURT30040R](#) [MURT30060](#) [MURT30060R](#)



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.