# MURT10005 thru MURT10020R

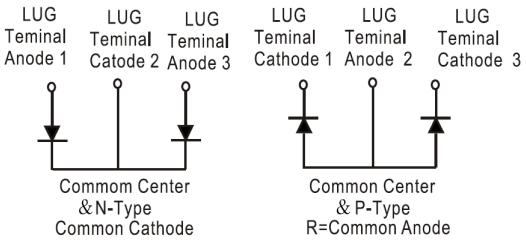
## Silicon Super Fast Recovery Diode

$V_{RRM}$ = 50 V - 200 V

$I_{F(AV)}$ = 100 A

### Features

- High Surge Capability
- Types from 50 V to 200 V $V_{RRM}$
- Isolation Type Package
- Electrically Isolated base plate
- Not ESD Sensitive




**Three Tower Package**

### Maximum ratings, at $T_j$ = 25 °C, unless otherwise specified ("R" devices have leads reversed)

| Parameter | Symbol | Conditions | MURT10005(R) | MURT10010(R) | MURT10020(R) | Unit |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Repetitive peak reverse voltage | $V_{RRM}$ | | 50 | 100 | 200 | V |
| RMS reverse voltage | $V_{RMS}$ | | 35 | 71 | 141 | V |
| DC blocking voltage | $V_{DC}$ | | 50 | 100 | 200 | V |
| Operating temperature | $T_j$ | | -55 to 150 | -55 to 150 | -55 to 150 | °C |
| Storage temperature | $T_{stg}$ | | -55 to 150 | -55 to 150 | -55 to 150 | °C |

### Electrical characteristics, at Tj = 25 °C, unless otherwise specified

| Parameter | Symbol | Conditions | MURT10005(R) | MURT10010(R) | MURT10020(R) | Unit |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Average forward current (per pkg) | $I_{F(AV)}$ | $T_C$ = 140 °C | 100 | 100 | 100 | A |
| Peak forward surge current (per leg) | $I_{FSM}$ | $t_p$ = 8.3 ms, half sine | 1500 | 1500 | 1500 | A |
| Maximum instantaneous forward voltage (per leg) | $V_F$ | $I_{FM}$ = 50 A, $T_j$ = 25 °C | 1.0 | 1.0 | 1.0 | V |
| Maximum instantaneous reverse current at rated DC blocking voltage (per leg) | $I_R$ | $T_j$ = 25 °C | 25 | 25 | 25 | µA |
| | | $T_j$ = 125 °C | 1 | 1 | 1 | mA |
| Maximum reverse recovery time (per leg) | $T_{rr}$ | $I_F$=0.5 A, $I_R$=1.0 A, $I_{RR}$= 0.25 A | 75 | 75 | 75 | nS |
| **Thermal characteristics** | | | | | | |
| Thermal resistance, junction - case (per leg) | $R_{\Theta JC}$ | | 1.0 | 1.0 | 1.0 | °C/W |

Figure .1- Typical Forward Characteristics

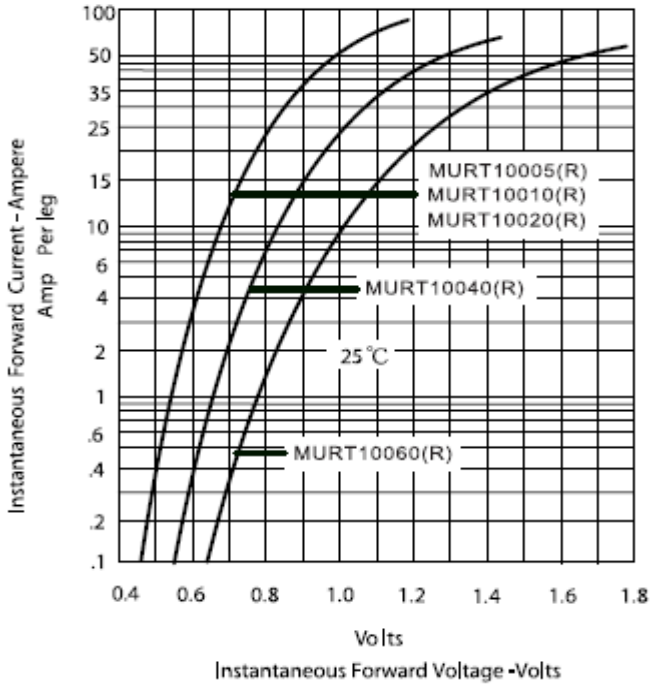



Figure .2- Forward Derating Curve

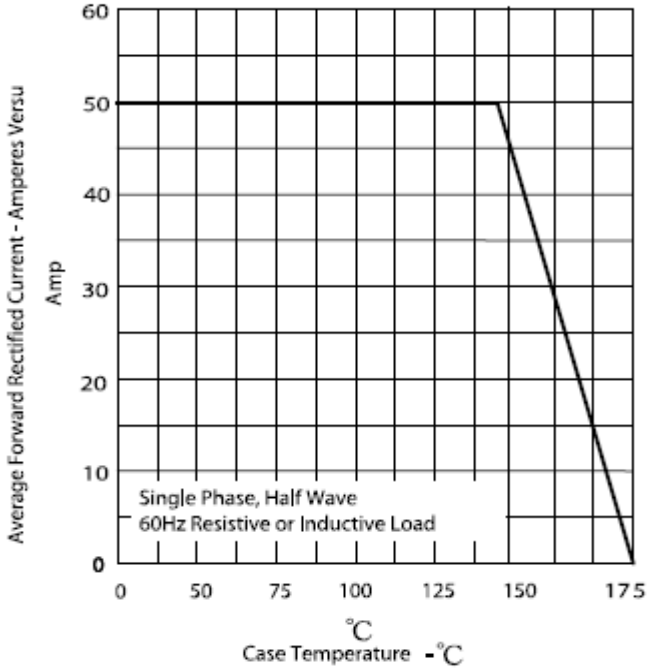



Figure.3- Peak Forward Surge Current

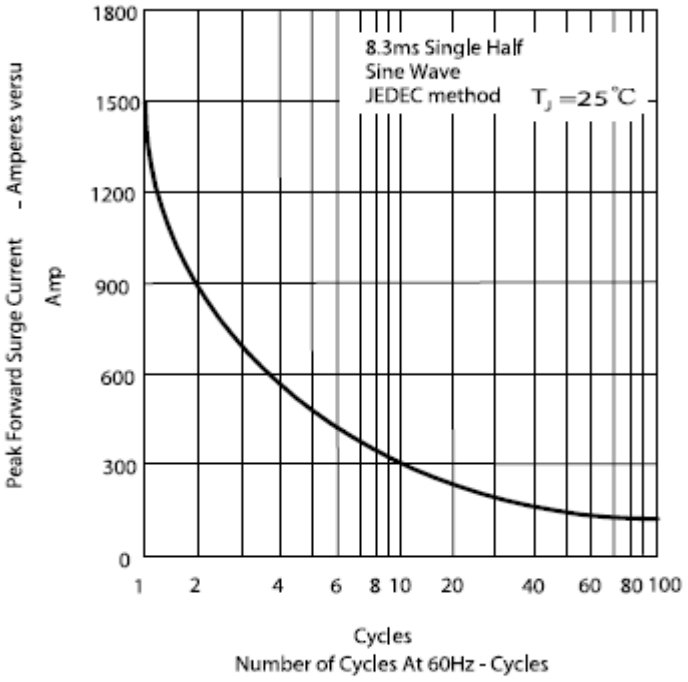
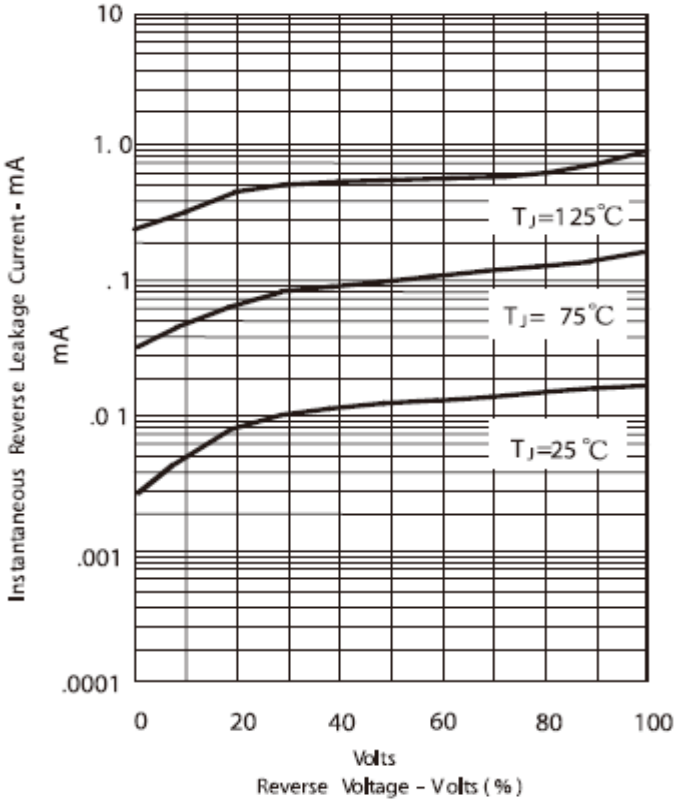
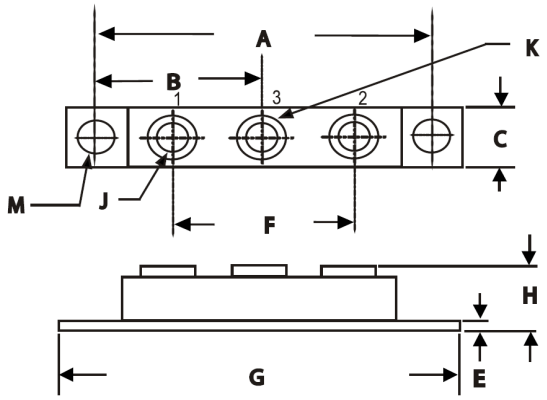


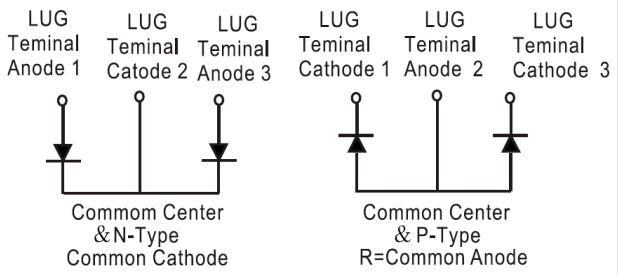

Figure .4 -Typical Reverse Characteristics



## 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:

MURT10005 MURT10005R MURT10010 MURT10010R MURT10020 MURT10020R

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** sales@st-electron.ru

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург, Промышленная ул, дом № 19, литера Н, помещение 100-Н Офис 331