

## Silicon Power Schottky Diode

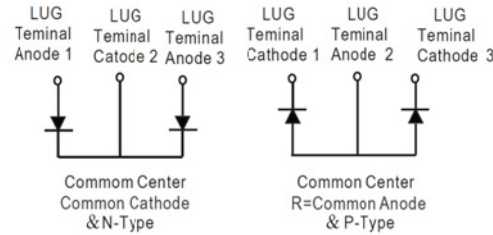
$V_{RRM} = 150 \text{ V} - 200 \text{ V}$

$I_{F(AV)} = 500 \text{ A}$

### Features

- High Surge Capability
- Types from 150 V to 200 V  $V_{RRM}$
- Isolation Type Package
- Electrically Isolated Base Plate
- Not ESD Sensitive

### Three Tower Package



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

| Parameter                       | Symbol    | Conditions | MBRT500150(R) | MBRT500200(R) | Unit             |
|---------------------------------|-----------|------------|---------------|---------------|------------------|
| Repetitive peak reverse voltage | $V_{RRM}$ |            | 150           | 200           | V                |
| RMS reverse voltage             | $V_{RMS}$ |            | 106           | 141           | V                |
| DC blocking voltage             | $V_{DC}$  |            | 150           | 200           | 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                                          | MBRT500150(R) | MBRT500200(R) | Unit |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------|---------------|---------------|------|
| Average forward current (per pkg)                                            | $I_{F(AV)}$ | $T_C = 125^\circ\text{C}$                           | 500           | 500           | A    |
| Peak forward surge current (per leg)                                         | $I_{FSM}$   | $t_p = 8.3 \text{ ms}$ , half sine                  | 3500          | 3500          | A    |
| Maximum instantaneous forward voltage (per leg)                              | $V_F$       | $I_{FM} = 250 \text{ A}$ , $T_j = 25^\circ\text{C}$ | 0.88          | 0.92          | V    |
| Maximum instantaneous reverse current at rated DC blocking voltage (per leg) | $I_R$       | $T_j = 25^\circ\text{C}$                            | 1             | 1             | mA   |
|                                                                              |             | $T_j = 100^\circ\text{C}$                           | 10            | 10            |      |
|                                                                              |             | $T_j = 150^\circ\text{C}$                           | 50            | 50            |      |

### Thermal characteristics

|                                             |                 |      |      |                    |
|---------------------------------------------|-----------------|------|------|--------------------|
| Thermal resistance, junction-case (per leg) | $R_{\theta JC}$ | 0.30 | 0.30 | $^\circ\text{C/W}$ |
|---------------------------------------------|-----------------|------|------|--------------------|

Figure.1-Typical Forward Characteristics

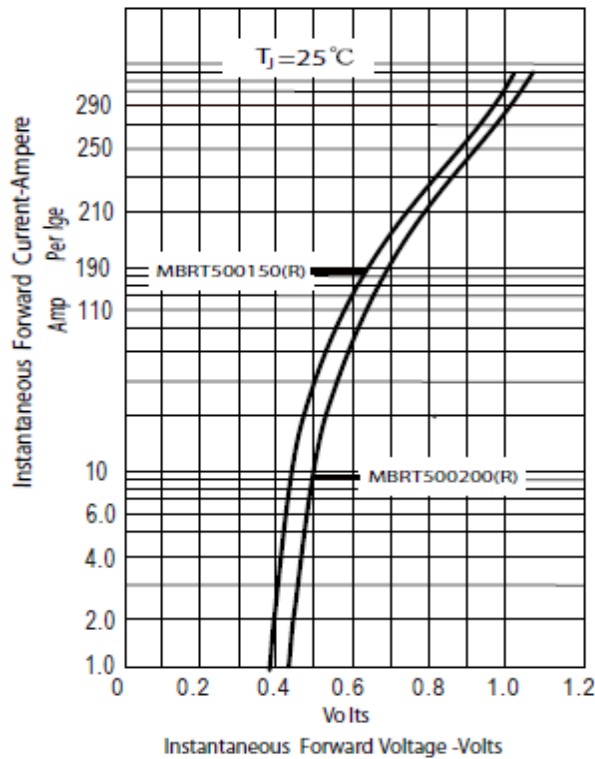


Figure.2-Forward Derating Curve

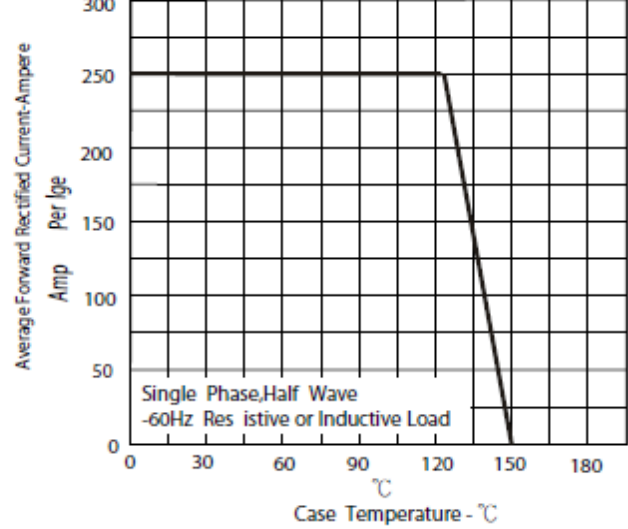


Figure.3-Peak Forward Surge Current

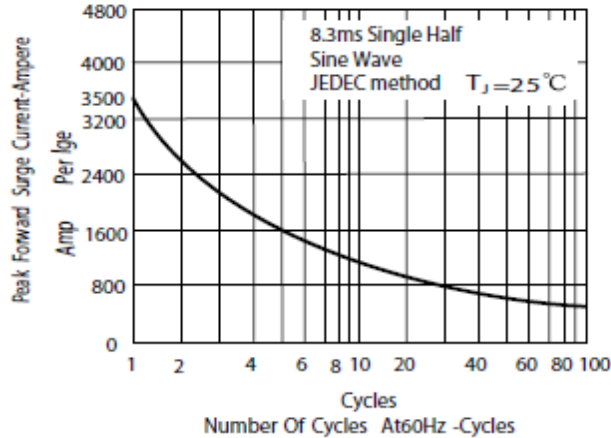
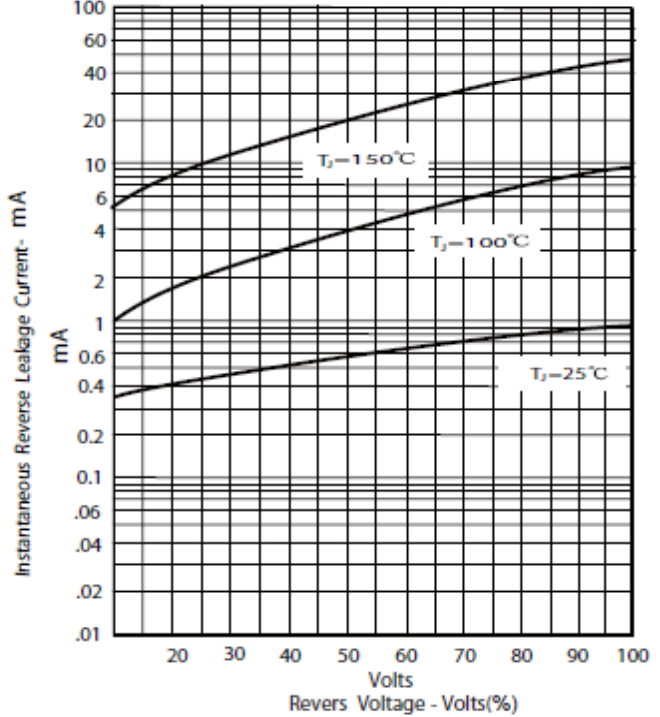
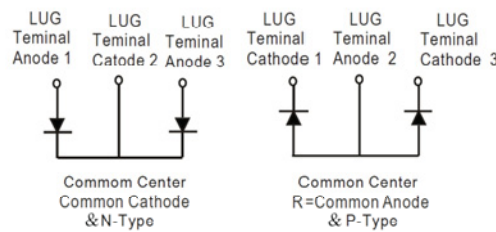
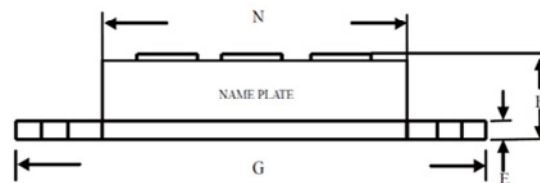
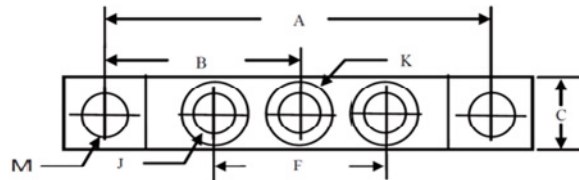


Figure.4-Typical Reverse Characteristics



## 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   | 3.55            | 3.65  | 90.17       | 92.71 |
| H   | ----            | .73   | ----        | 18.30 |
| J   | 1/4-20 UNC FULL |       |             |       |
| K   | .472            | .511  | 12          | 13    |
| M   | .275            | .295  | 6.99        | 7.49  |
| N   | 2.38            | 2.46  | 60.5        | 62.5  |

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)

[www.lifeelectronics.ru](http://www.lifeelectronics.ru)