

## Single Phase Silicon Bridge Rectifier

$V_{RRM} = 600\text{ V} - 1000\text{ V}$

$I_O = 50\text{ A}$

### Features

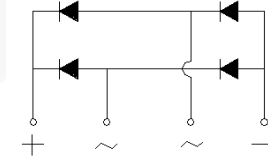
- High efficiency
- Silicon junction
- Metal case
- Types from 600 V to 1000 V  $V_{RRM}$
- Not ESD Sensitive

### Mechanical Data

Case: Mounted in the bridge encapsulation

Mounting: Hole for #10 screw

Polarity: Marked on case



KBPC-T/W Package



**Maximum ratings at  $T_c = 25\text{ }^\circ\text{C}$ , unless otherwise specified (KBPCXXXXT uses KBPC-T package while KBPCXXXXW uses KBPC-W package)**

| Parameter                       | Symbol    | Conditions | KBPC5006T/W | KBPC5008T/W | KBPC5010T/W | Unit             |
|---------------------------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|------------------|
| Repetitive peak reverse voltage | $V_{RRM}$ |            | 600         | 800         | 1000        | V                |
| RMS reverse voltage             | $V_{RMS}$ |            | 420         | 560         | 700         | V                |
| DC blocking voltage             | $V_{DC}$  |            | 600         | 800         | 1000        | V                |
| Operating temperature           | $T_j$     |            | -55 to 150  | -55 to 150  | -55 to 150  | $^\circ\text{C}$ |
| Storage temperature             | $T_{stg}$ |            | -55 to 150  | -55 to 150  | -55 to 150  | $^\circ\text{C}$ |

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

Single phase, half sine wave, 60 Hz, resistive or inductive load

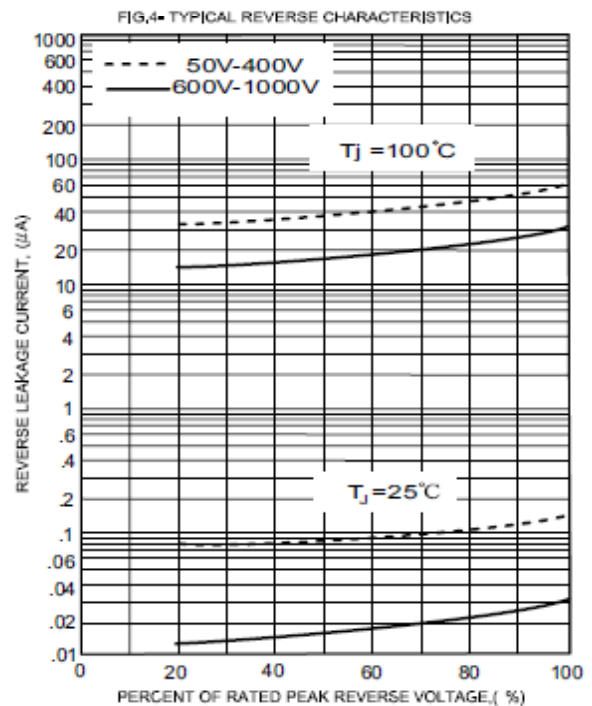
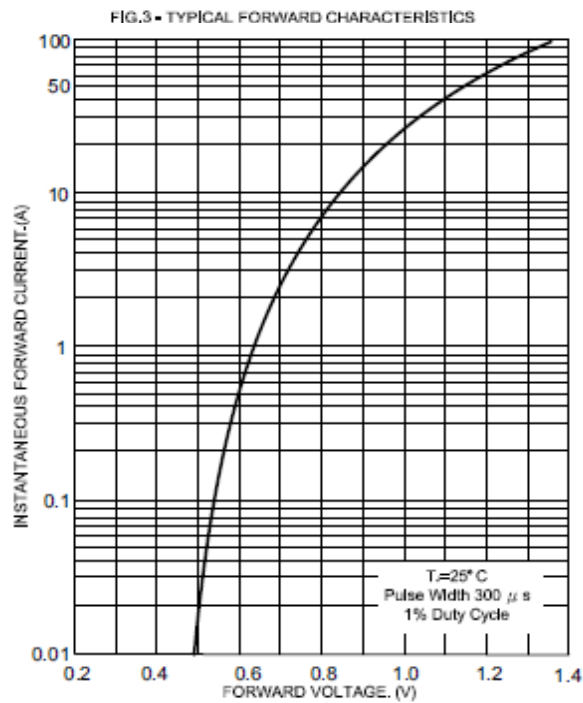
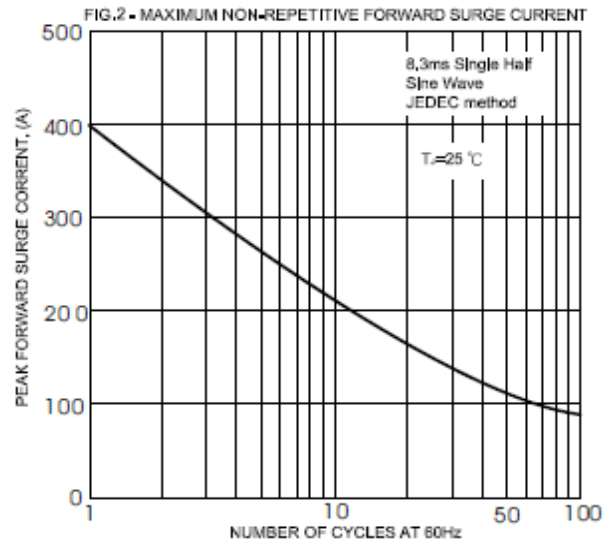
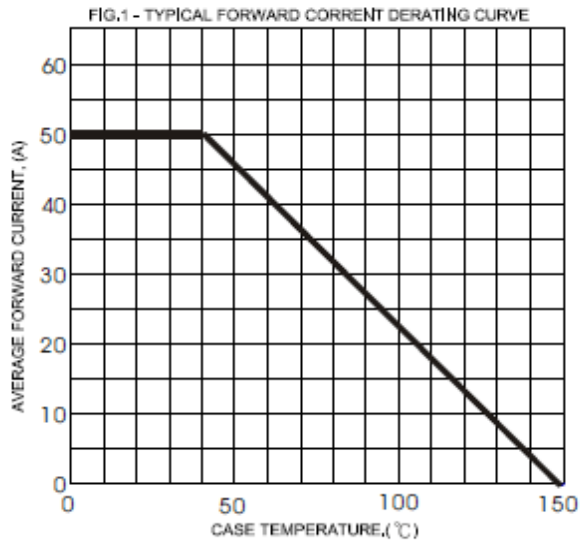
For capacitive load derate current by 20%

| Parameter                                                       | Symbol    | Conditions                                                            | KBPC5006T/W | KBPC5008T/W | KBPC5010T/W | Unit          |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| Maximum average forward rectified current                       | $I_O$     | $T_c = 40\text{ }^\circ\text{C}$                                      | 50          | 50          | 50          | A             |
| Peak forward surge current                                      | $I_{FSM}$ | 8.3 ms half sine-wave                                                 | 400         | 400         | 400         | A             |
| Maximum instantaneous forward voltage per leg                   | $V_F$     | $I_F = 25.0\text{ A}$                                                 | 1.1         | 1.1         | 1.1         | V             |
| Maximum DC reverse current at rated DC blocking voltage per leg | $I_R$     | $T_c = 25\text{ }^\circ\text{C}$<br>$T_c = 100\text{ }^\circ\text{C}$ | 5<br>500    | 5<br>500    | 5<br>500    | $\mu\text{A}$ |

### Thermal characteristics

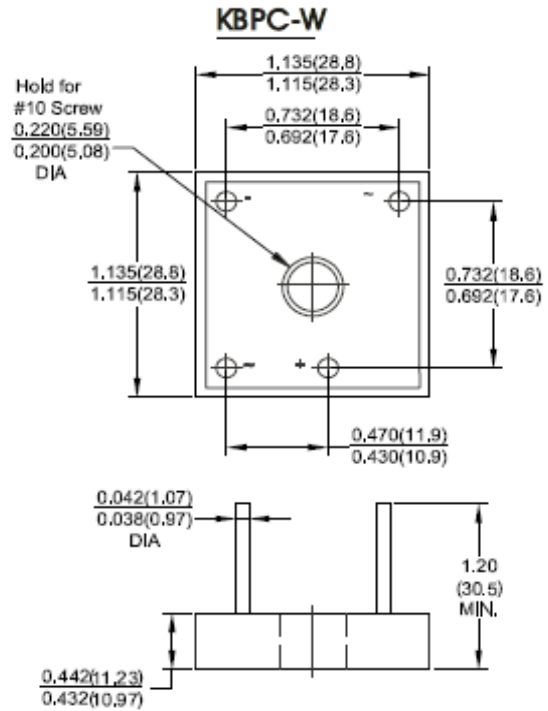
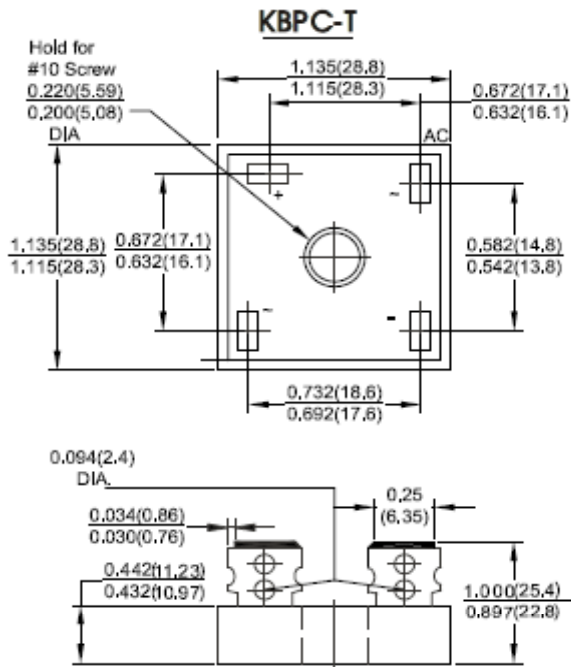
|                                                 |                 |  |     |     |     |                    |
|-------------------------------------------------|-----------------|--|-----|-----|-----|--------------------|
| Typical thermal resistance per leg <sup>1</sup> | $R_{\theta JC}$ |  | 2.5 | 2.5 | 2.5 | $^\circ\text{C/W}$ |
|-------------------------------------------------|-----------------|--|-----|-----|-----|--------------------|

<sup>1</sup> - Thermal resistance from Junction to Ambient on P.C. board mounting

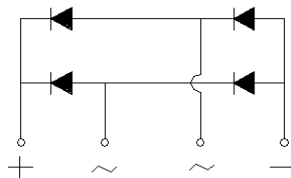


## Package dimensions and terminal configuration

Product is marked with part number and terminal configuration.



Dimensions in inches and (millimeters)



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)