

# Single Phase Silicon Bridge Rectifier

$V_{RRM} = 600 \text{ V - } 1000 \text{ V}$   
 $I_O = 35 \text{ A}$

## Features

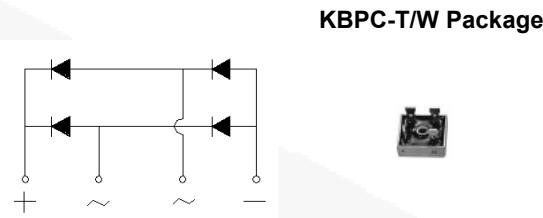
- High efficiency
- Silicon junction
- Metal case
- Types from 600 V to 1000 V  $V_{RRM}$
- Not ESD Sensitive

## Mechanical Data

Case: Mounted in the bridge encapsulation

Mounting: Hole for #10 screw

Polarity: Marked on case



**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	KBPC3506T/W	KBPC3508T/W	KBPC3510T/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	-55 to 150	$^\circ\text{C}$
Storage temperature	$T_{stg}$	-55 to 150	-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

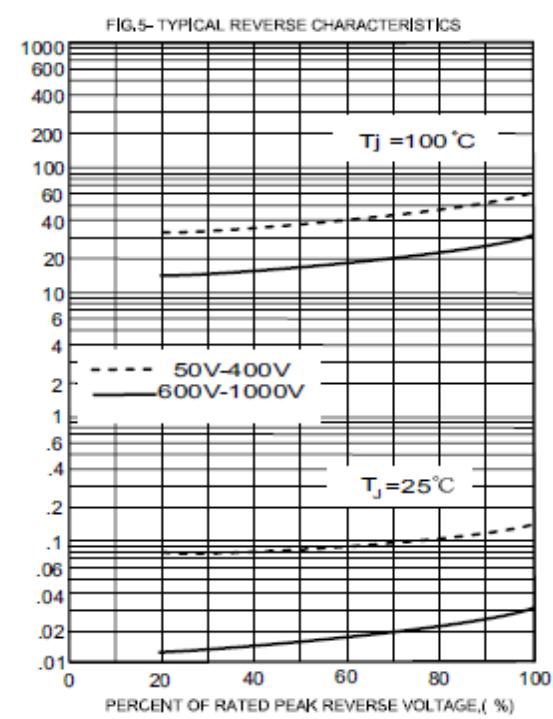
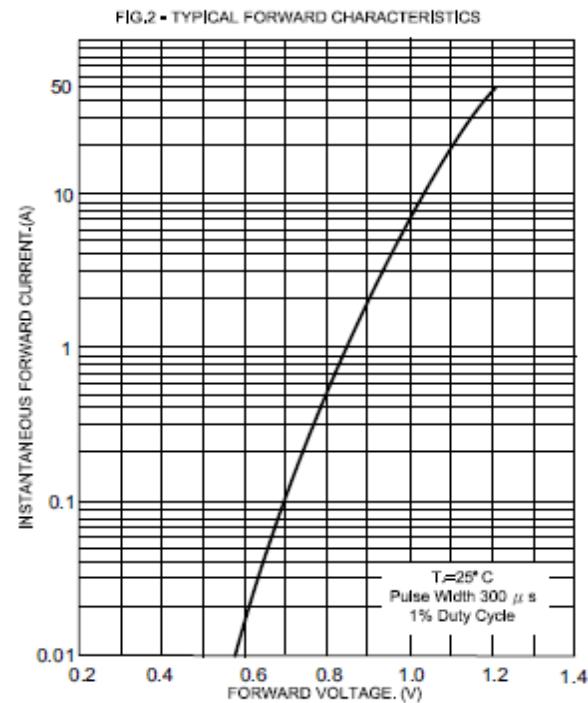
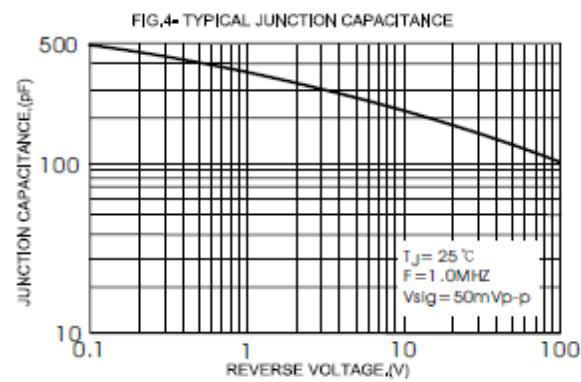
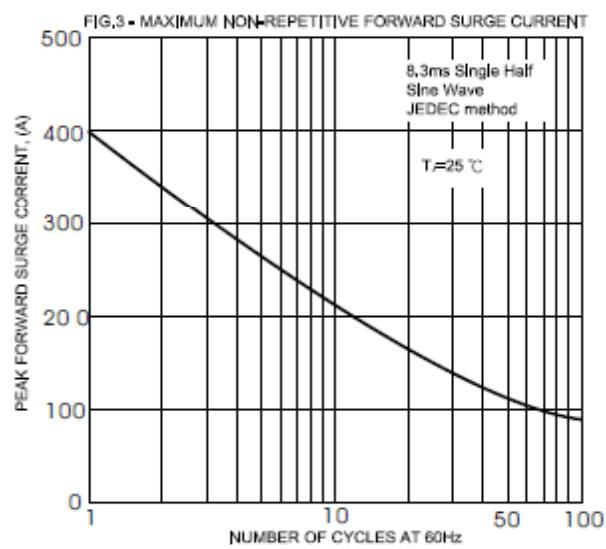
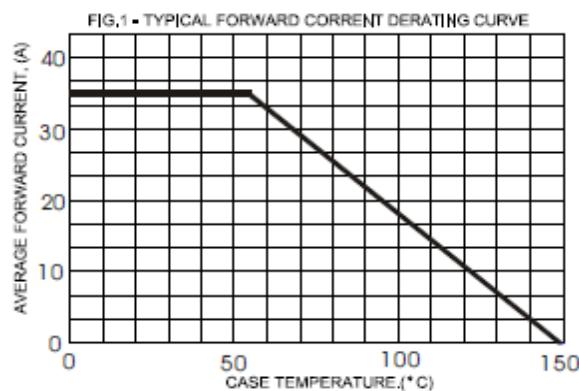
Single phase, half sine wave, 60 Hz, resistive or inductive load

For capacitive load derate current by 20%

Parameter	Symbol	Conditions	KBPC3506T/W	KBPC3508T/W	KBPC3510T/W	Unit
Maximum average forward rectified current	$I_O$	$T_c = 55 \text{ }^\circ\text{C}$	35	35	35	A
Peak forward surge current	$I_{FSM}$	8.3 ms half sine-wave	400	400	400	A
Maximum instantaneous forward voltage per leg	$V_F$	$I_F = 17.5 \text{ A}$	1.1	1.1	1.1	V
Maximum DC reverse current at rated DC blocking voltage per leg	$I_R$	$T_c = 25 \text{ }^\circ\text{C}$ $T_c = 100 \text{ }^\circ\text{C}$	5 500	5 500	5 500	$\mu\text{A}$
Typical junction capacitance <sup>1</sup>	$C_J$		300	300	300	pF
<b>Thermal characteristics</b>						
Typical thermal resistance <sup>2</sup>	$R_{eJC}$		1.4	1.4	1.4	$^\circ\text{C}/\text{W}$

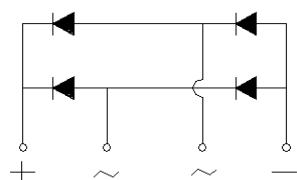
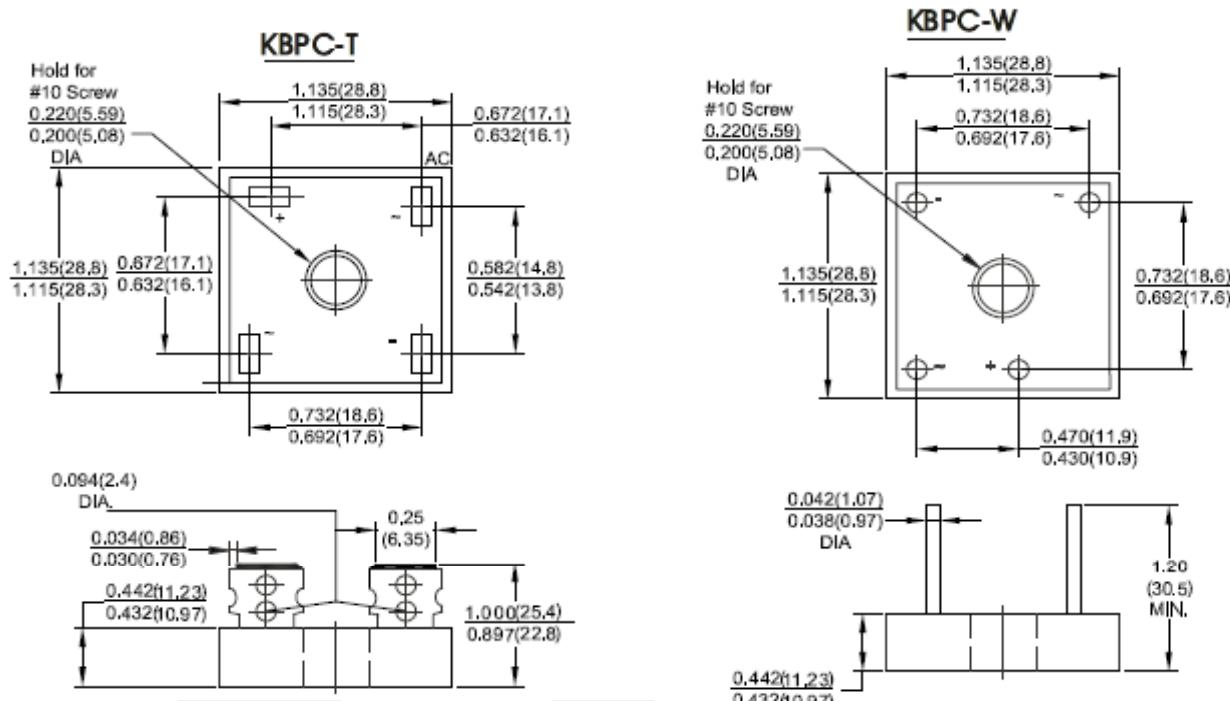
<sup>1</sup> - Measured at 1 MHz and applied reverse voltage of 4.0 V D.C.

<sup>2</sup> - Device mounted on 300 mm x 300 mm x 1.6 mm Cu plate heatsink



## Package dimensions and terminal configuration

Product is marked with part number and terminal configuration.





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, помошь 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 помошь 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.