Single Phase Glass Passivated Silicon Bridge Rectifier

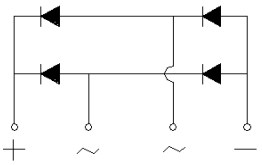
V_{RRM} = 50 V - 400 V

I_O = 15 A

Features

- Integrally molded heat sink provides low thermal resistance for maximum heat dissipation
- High surge current capability
- Void-free junction soldering by using vacuum soldering
- Universal 3-way terminals: snap on, wire-around, or P.C board mounting
- High temperature soldering guaranteed: 260ºC/ 10 seconds at 5 lbs (2.3 kg) tension
- Not ESD Sensitive

GBPC-T/W Package



Mechanical Data

Case: Molded plastic with heat sink integrally mounted in the bridge encapsulation

Terminals: Either nickel plated 0.25". Faston lugs or copper leads 0.040" diameter.

Polarity: Polarrity symbols marked on the body

Mounting position: Bolt down on heat-sink with silicone thermal compound between bridge and mounting surface

Weight: 15 grams or 0.53 ounces

Mounting torque: 20 inch-lbs max

Maximum ratings at Tc = 25 °C, unless otherwise specified (GBPCXXXXT uses GBPC-T package while GBPCXXXXW uses GBPC-W package)

Parameter	Symbol	Conditions	GBPC15005T/W	GBPC1501T/W	GBPC1502T/W	GBPC1504T/W	Unit
Repetitive peak reverse voltage	V_{RRM}		50	100	200	400	V
RMS reverse voltage	V_{RMS}		35	70	140	280	V
DC blocking voltage	V_{DC}		50	100	200	400	V
Operating temperature	T_j		-55 to 150	-55 to 150	-55 to 150	-55 to 150	°C
Storage temperature	T_{stg}		-55 to 150	-55 to 150	-55 to 150	-55 to 150	°C

Electrical characteristics at Tc = 25 °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	GBPC15005T/W	GBPC1501T/W	GBPC1502T/W	GBPC1504T/W	Unit
Maximum average forward rectified current	I_O	T_c = 55 °C	15.0	15.0	15.0	15.0	A
Peak forward surge current	I_{FSM}	single sine-wave	300	300	300	300	A
Maximum instantaneous forward voltage drop per leg	V_F	I_F = 7.5 A	1.1	1.1	1.1	1.1	V
Maximum DC reverse current at rated DC blocking voltage per leg	I_R	T_a = 25 °C T_a = 125 °C	5 500	5 500	5 500	5 500	µA
Rating for fusing	I^2t	1 ms < t_m < 8.3 ms	375	375	375	375	A^2sec
RMS isolation voltage from case to leads	V_{ISO}		2500	2500	2500	2500	V
Typical junction capacitance	C_j		300	300	300	300	pF
Typical thermal resistance	$R_{\Theta JC}$		1.9	1.9	1.9	1.9	°C/W

FIG. 1–MAXIMUM OUTPUT RECTIFIED CURRENT

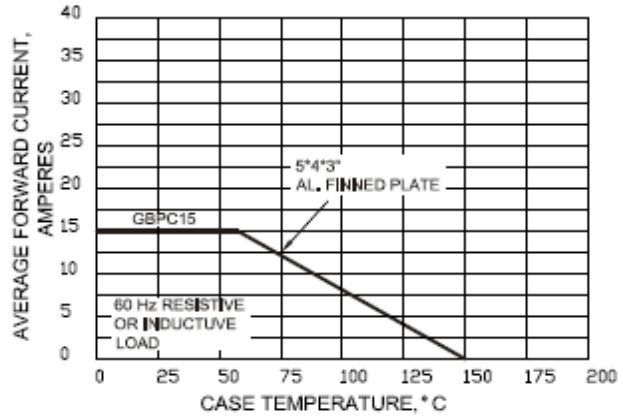


FIG. 2–MAXIMUM OUTPUT RECTIFIED CURRENT

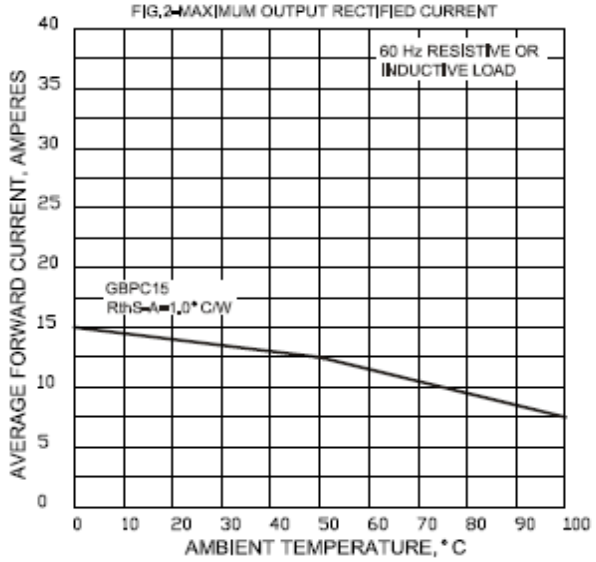


FIG. 3–MAXIMUM POWER DISSIPATION

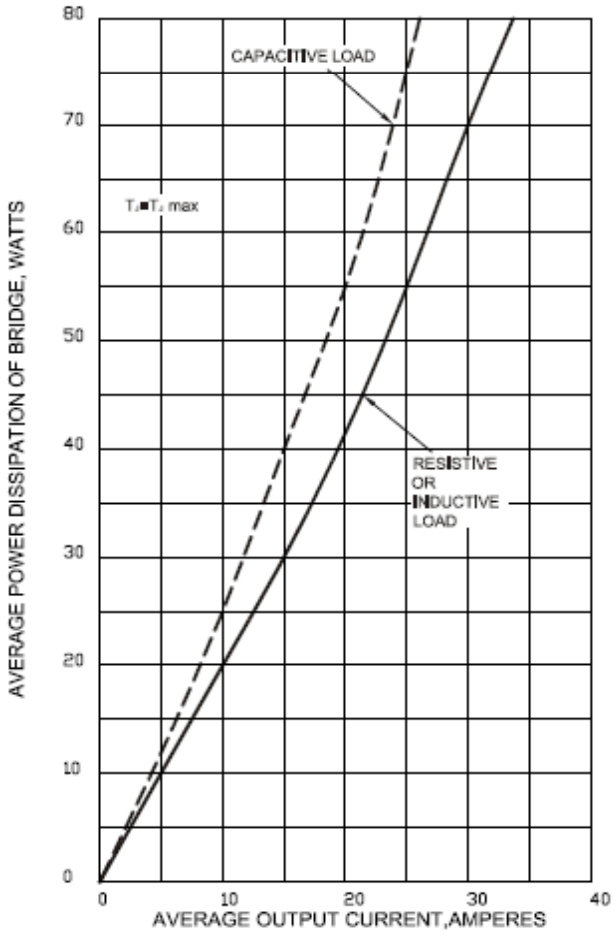


FIG. 4–MAXIMUM NON-REPETITIVE PEAK FORWARD SURGE CURRENT PER LEG

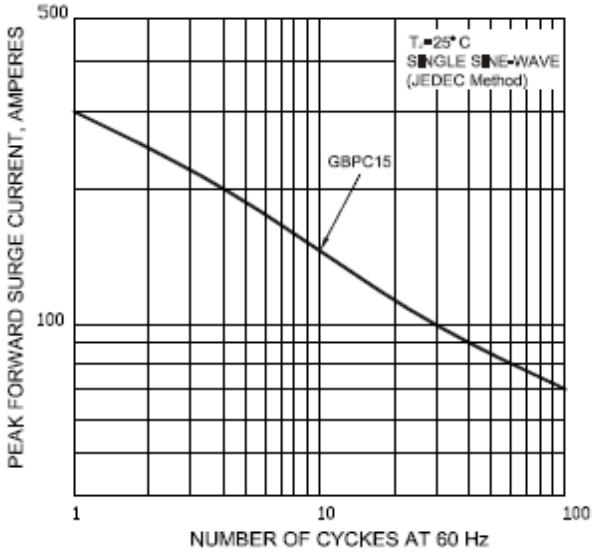


FIG.5-TYPICAL INSTANTANEOUS FORWARD CHARACTERISTICS PER LEG

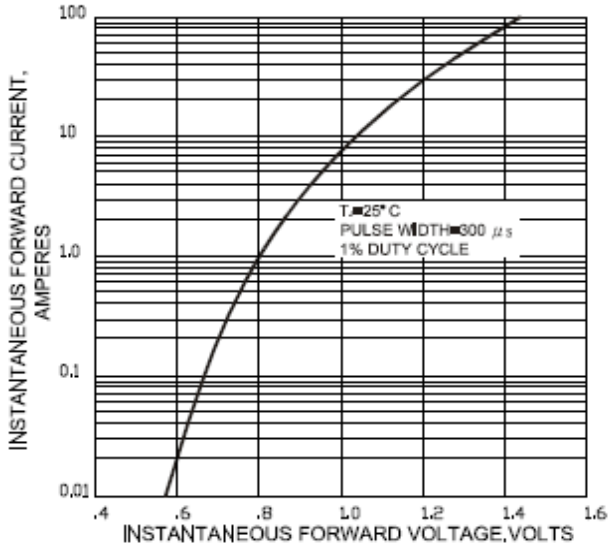


FIG.6-TYPICAL REVERSE LEAKAGE CHARACTERISTICS PER LEG

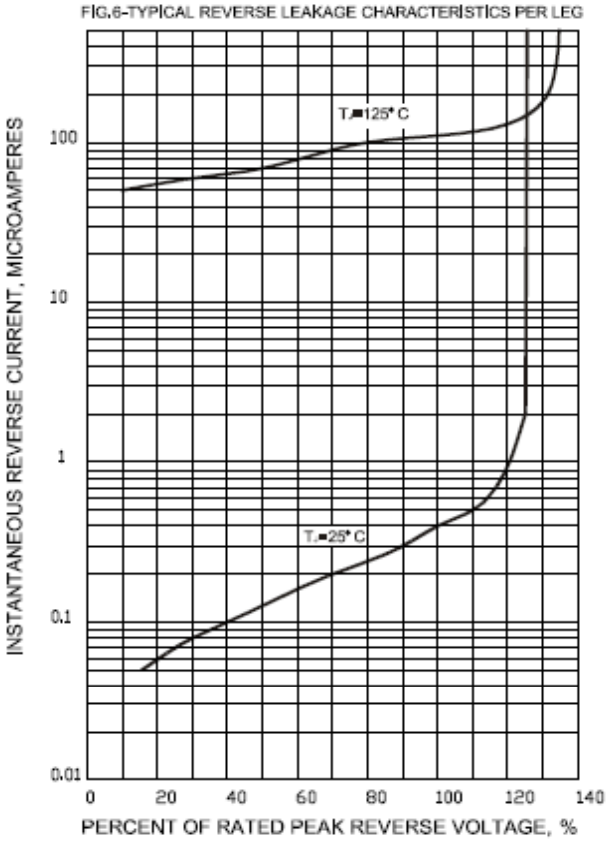


FIG.7-TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE PER LEG

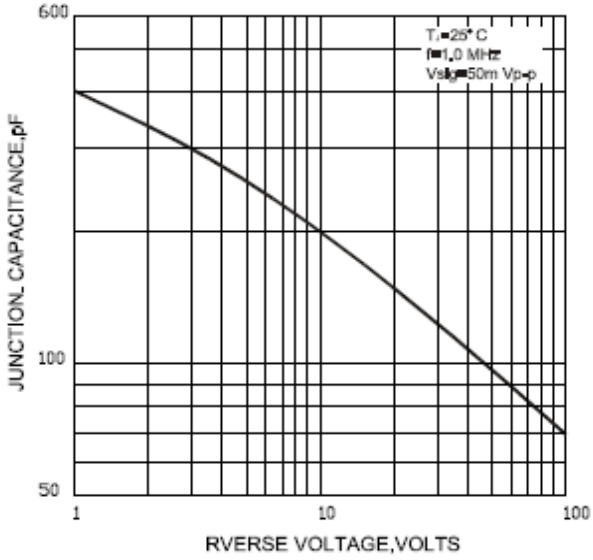
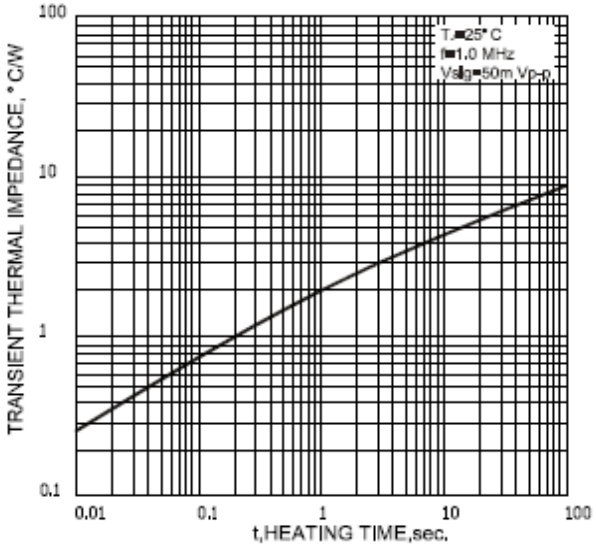
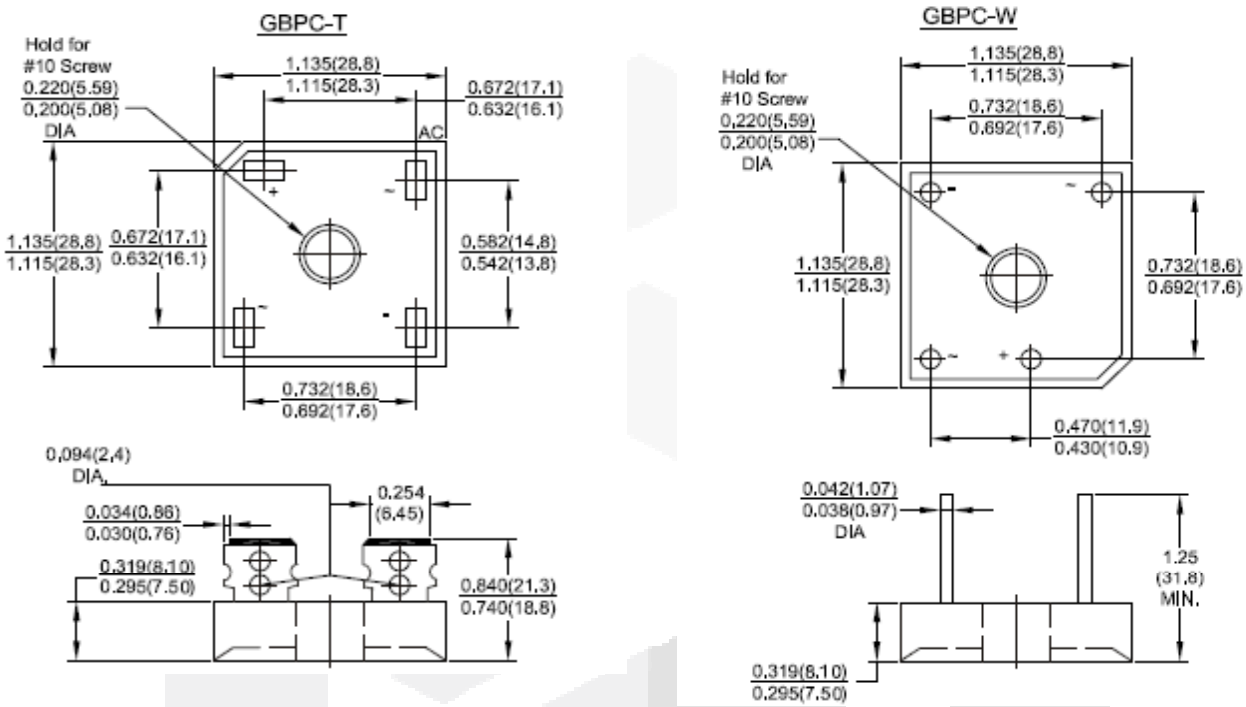


FIG.8-TYPICAL TRANSIET THERMAL INPEDANCE PER LEG

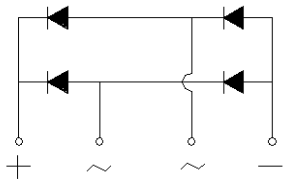


Package dimensions and terminal configuration

Product is marked with part number and terminal configuration.



Dimensions in inches and (millimeters)



Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

GeneSiC Semiconductor:

GBPC1504W GBPC1504T GBPC1501W GBPC1501T GBPC15005W GBPC1502W GBPC1502T GBPC15005T

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001
Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

http://moschip.ru/get-element

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:
moschip.ru
moschip.ru_4
moschip.ru_6
moschip.ru_9