

Single Phase Glass Passivated Silicon Bridge Rectifier

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

$I_O = 10\text{ A}$

Features

- Plastic package has Underwriters Laboratory Flammability Classification 94V-0
- High case dielectric strength of 1500 V_{RMS}
- Glass passivated chip junction
- Ideal for printed circuit boards
- High surge overload rating
- High temperature soldering guaranteed: 260°C/ 10 seconds, 0.375 (9.5mm) lead length
- Not ESD Sensitive

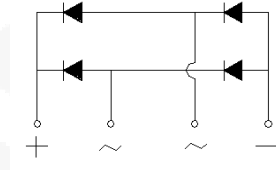
Mechanical Data

Case: Molded plastic body over passivated junctions

Terminals: Plated leads, solderable per MIL-STD-750 Method 2026.

Mounting position: Any

GBU Package



Maximum ratings at T_c = 25 °C, unless otherwise specified

Parameter	Symbol	Conditions	GBU10J	GBU10K	GBU10M	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	°C
Storage temperature	T_{stg}		-55 to 150	-55 to 150	-55 to 150	°C

Electrical characteristics at T_c = 25 °C, unless otherwise specified

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

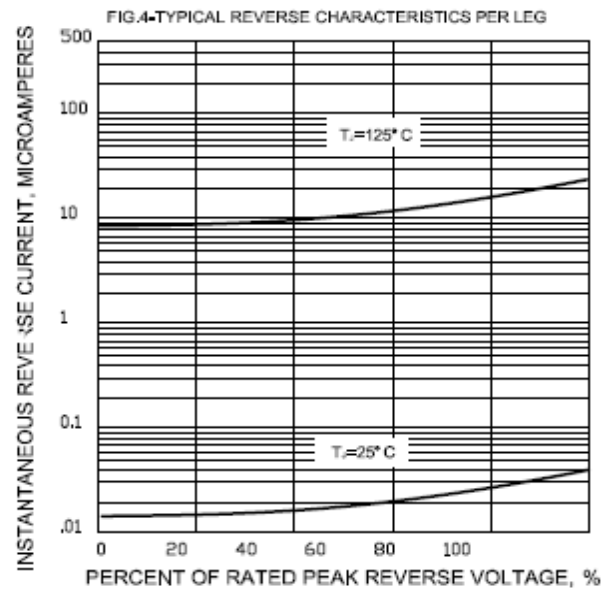
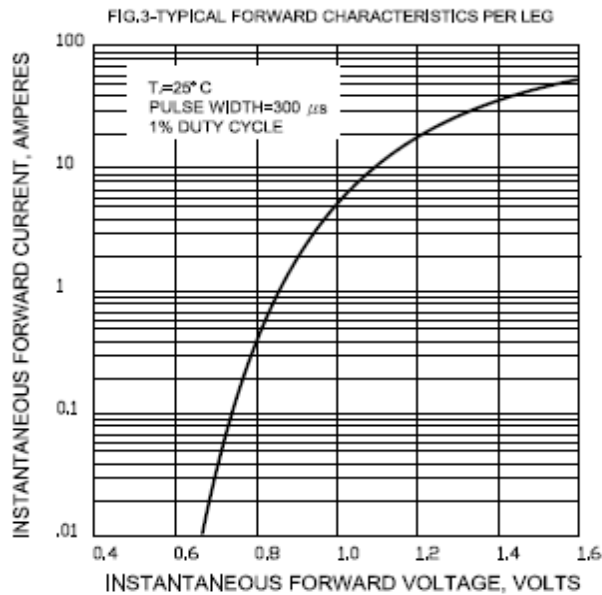
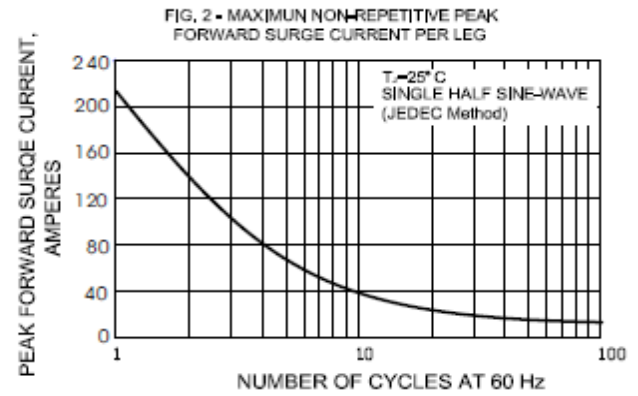
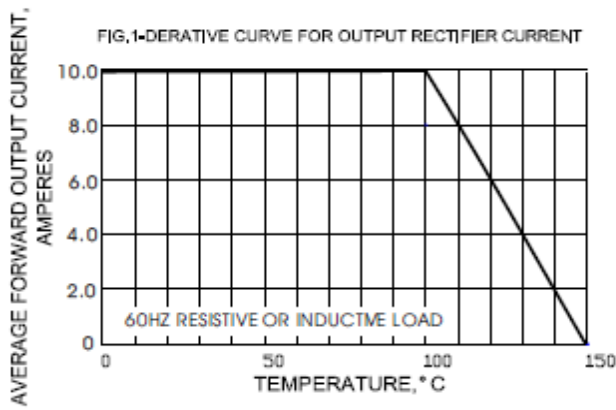
For capacitive load derate current by 20%.

Parameter	Symbol	Conditions	GBU10J	GBU10K	GBU10M	Unit
Maximum average forward rectified current ^{1,2}	I_O	$T_c = 100\text{ °C}$	10.0	10.0	10.0	A
Peak forward surge current	I_{FSM}	$t_p = 8.3\text{ ms}$, half sine	220	220	220	A
Maximum instantaneous forward voltage drop per leg	V_F	$I_F = 10\text{ A}$	1.1	1.1	1.1	V
Maximum DC reverse current at rated DC blocking voltage per leg	I_R	$T_a = 25\text{ °C}$ $T_a = 125\text{ °C}$	5 500	5 500	5 500	μA
Typical junction capacitance per leg ³	C_j		70	70	70	pF
Typical thermal resistance per leg ^{1,2}	$R_{\theta JC}$		2.2	2.2	2.2	°C/W

¹ - Device mounted on 100 mm x 100 mm x 1.6 mm Cu plate heatsink

² - Recommended mounted position is to bolt down device on a heatsink with silicon thermal compound for maximum heat transfer using #6 screw.

³ - Measured at 1.0 MHz and applied reverse bias of 4.0 V



Product is marked with part number and terminal configuration.

Technical drawing of a rectifier circuit board showing dimensions in inches and millimeters. The drawing includes a top view and a side view. The top view shows a central AC terminal with a diameter of 0.080(2.03) inches (0.060(1.52) inches) and a 0.125(3.2) x 45 degrees CHAMFER. The board has four output terminals with dimensions: 0.050(1.27) / 0.040(1.02) inches, 0.080(2.03) / 0.065(1.65) inches, 0.100(2.54) / 0.085(2.16) inches, and 0.192(4.83) / 0.210(5.33) inches. The side view shows a thickness of 0.140(3.56) / 0.130(3.30) inches and a total height of 0.740(18.8) / 0.720(18.3) inches. The bottom view shows a width of 0.085(2.16) / 0.065(1.65) inches and a radius of 0.075(1.9) R. The schematic diagram shows a bridge rectifier circuit with four diodes and a central AC terminal.

Dimensions in inches and (millimeters)

Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[GeneSiC Semiconductor:](#)

[GBU10A](#) [GBU10B](#) [GBU10D](#) [GBU10G](#) [GBU10J](#) [GBU10K](#) [GBU10M](#)

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