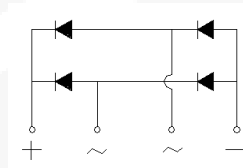


Single Phase Glass Passivated Silicon Bridge Rectifier

 $V_{RRM} = 600\text{ V} - 1000\text{ V}$
 $I_O = 30\text{ A}$

Features

- Epoxy Resin material compliant with 94V-0 standards of UL Material Flammability Provisions
- Compliant with RoHS Provisions
- Single in-line DIP package, compact size
- Low forward voltage, high forward current
- High surge current capability
- Types from 600 V to 1000 V V_{RRM}
- Small size, high heat-conducting performance
- Thermal welding performance: 260 °C/10 s
- Weight: 7.25 g (0.25 Oz)
- Not ESD Sensitive



GBJ Package



Maximum ratings at $T_A = 25\text{ °C}$ (ambient temperature), unless otherwise specified

Parameter	Symbol	Conditions	GBJ30J	GBJ30K	GBJ30M	Unit
Repetitive peak reverse voltage	V_{RRM}		600	800	1000	V
DC blocking voltage	V_{DC}		600	800	1000	
Operating temperature	T_j		-50 to 150	-50 to 150	-50 to 150	°C
Storage temperature	T_{stg}		-50 to 150	-50 to 150	-50 to 150	°C

Electrical characteristics at $T_A = 25\text{ °C}$, unless otherwise specified

Resistive load, single phase, half sine wave, 60 Hz.

For capacitive load derate current by 20%.

Parameter	Symbol	Conditions	GBJ30J	GBJ30K	GBJ30M	Unit
Maximum average forward rectified current	I_O	$T_C = 98\text{ °C}$	30 ⁽¹⁾	30 ⁽¹⁾	30 ⁽¹⁾	A
		$T_A = 25\text{ °C}$	5.2 ⁽²⁾	5.2 ⁽²⁾	5.2 ⁽²⁾	
Maximum forward surge current	I_{FSM}	8.3 ms pulse width, single pulse sine-wave, rated load, $T_j = 25\text{ °C}$	420	420	420	A
Maximum forward voltage	V_F	$I_F = 15\text{ A}$	1.05	1.05	1.05	V
Max. reverse current leakage at rated DC blocking voltage	I_R	$T_A = 25\text{ °C}$	5	5	5	μA
		$T_A = 125\text{ °C}$	500	500	500	
Insulation strength (Lead wire to case)	V_{dis}	AC Voltage: 1 minute, current leakage < 1 mA	2.5	2.5	2.5	kV
Fusing feature	I^2t	$1\text{ ms} \leq t < 10\text{ ms}$, $T_j = 25\text{ °C}$	350	350	350	A ² s
Thermal resistance	$R_{\theta JA}$	without heatsink	22 ⁽²⁾	22 ⁽²⁾	22 ⁽²⁾	°C/W
	$R_{\theta JC}$	with stated size heatsink	1.0 ⁽¹⁾	1.0 ⁽¹⁾	1.0 ⁽¹⁾	
Mounting torque	TOR		1.0 (0.8 Nm is recommended)			Nm

Remarks: (1) Install on PCB with stated size heat sink. In order to reach excellent heat dissipation performance, please coat thermal conductive silica gel in moderation, use M3 screw to screw up. Recommended heatsink size: 15.2*15.2*12.8 cm.

(2) Install on PCB without heatsink.

Fig.1: Current Derating Curve

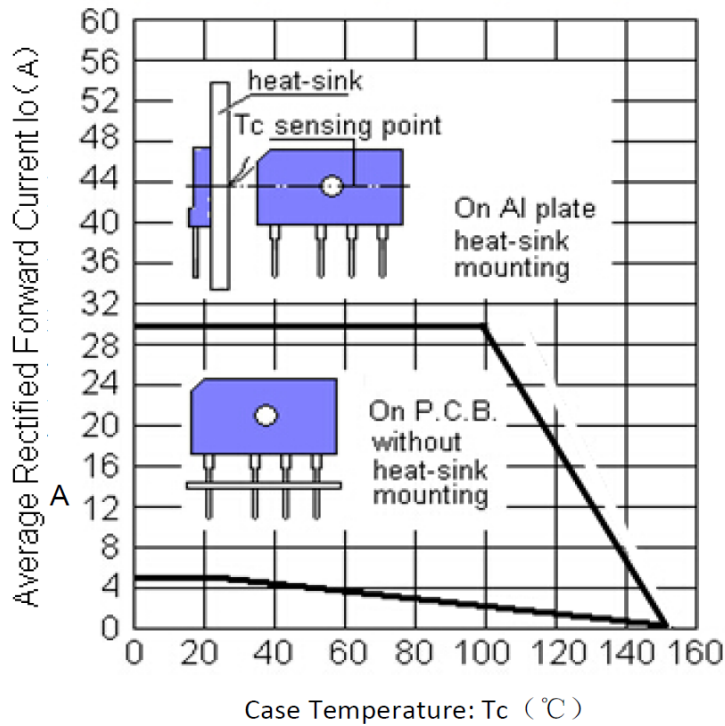


Fig.2: Typical Reverse Characteristics

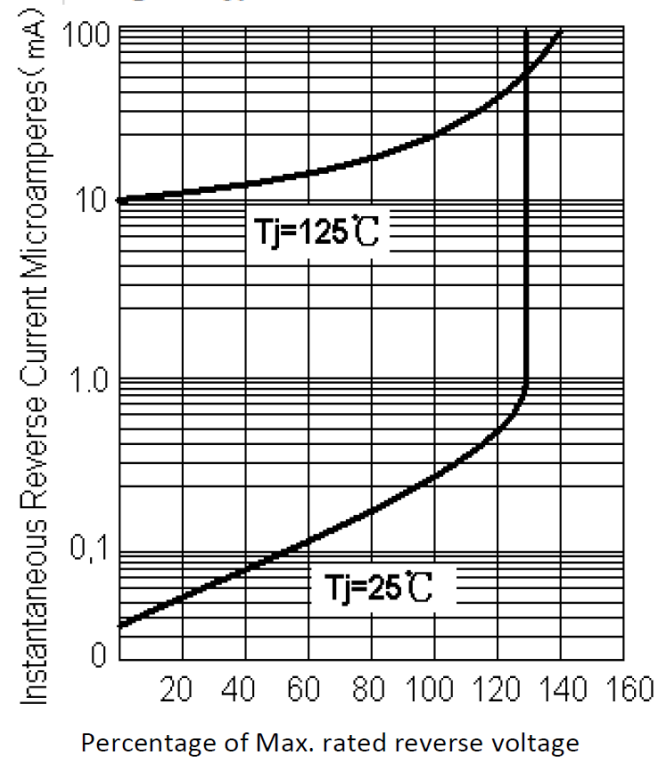


Fig.3: Max. Surge Current

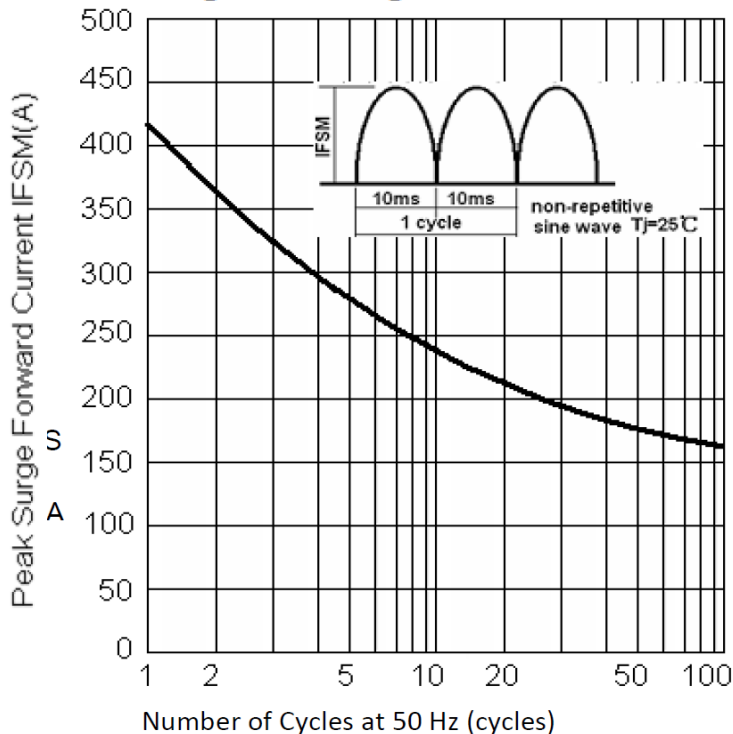
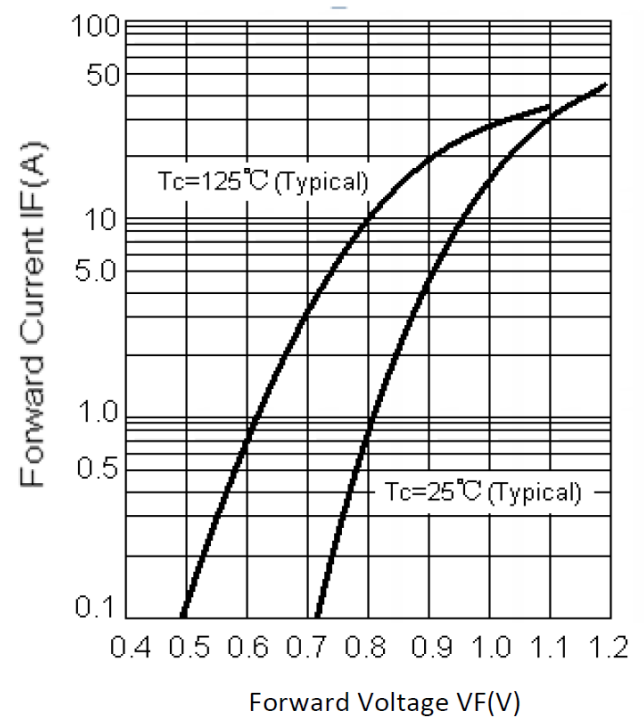
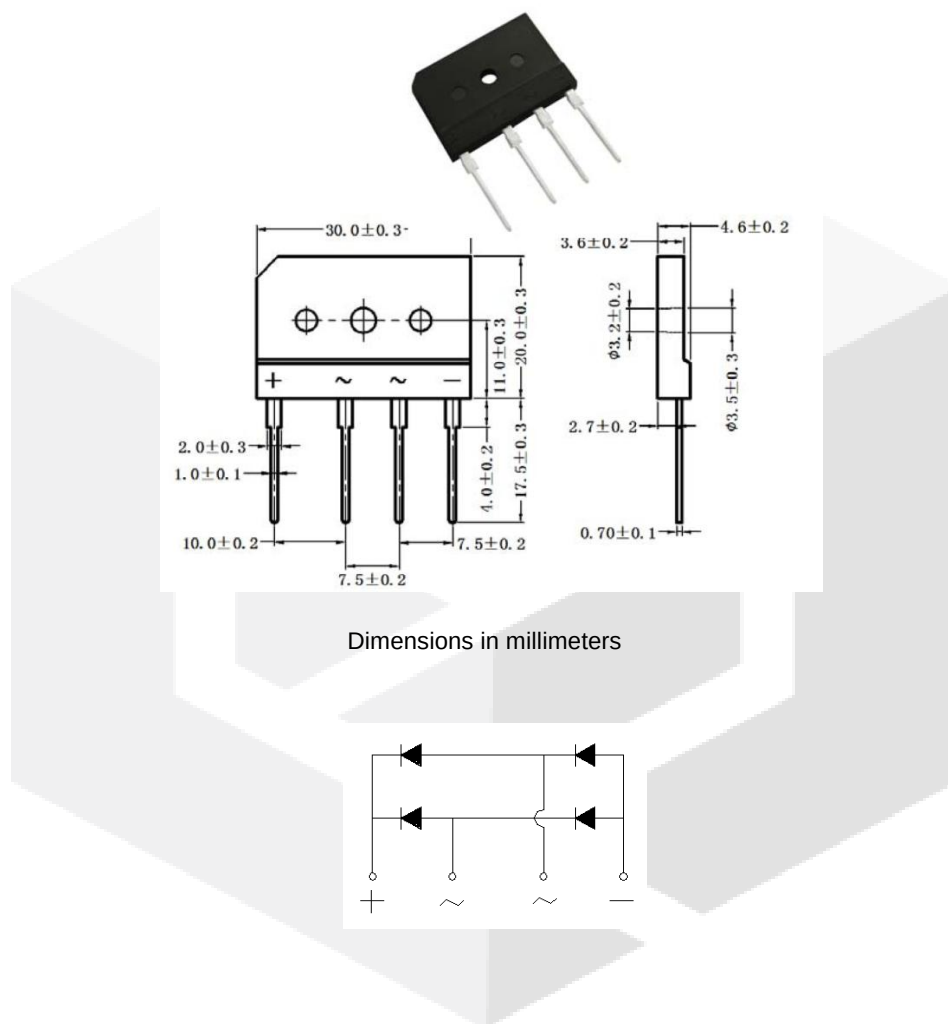


Fig.4: Rated Forward Features



Package dimensions and terminal configuration

Product is marked with part number and terminal configuration.



Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[GeneSiC Semiconductor:](#)

[GBJ30K](#)

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