

Silicon Power Schottky Diode

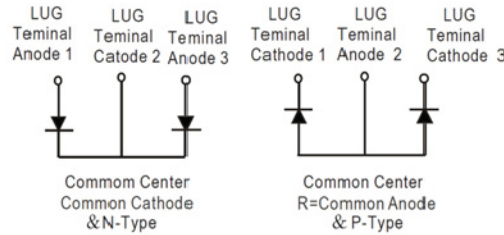
$$V_{RRM} = 45 \text{ V} - 100 \text{ V}$$

$$I_{F(AV)} = 120 \text{ A}$$

Features

- High Surge Capability
- Types from 45 V to 100 V V_{RRM}
- Isolation Type Package
- Electrically Isolated Base Plate
- Not ESD Sensitive

Three Tower Package



Maximum ratings, at $T_j = 25^\circ\text{C}$, unless otherwise specified ("R" devices have leads reversed)

Parameter	Symbol	Conditions	MBRT12045(R)	MBRT12060(R)	MBRT12080(R)	MBRT120100(R)	Unit
Repetitive peak reverse voltage	V_{RRM}		45	60	80	100	V
RMS reverse voltage	V_{RMS}		32	42	56	70	V
DC blocking voltage	V_{DC}		45	60	80	100	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 $T_j = 25^\circ\text{C}$, unless otherwise specified

Parameter	Symbol	Conditions	MBRT12045(R)	MBRT12060(R)	MBRT12080(R)	MBRT120100(R)	Unit
Average forward current (per pkg)	$I_{F(AV)}$	$T_C = 125^\circ\text{C}$	120	120	120	120	A
Peak forward surge current (per leg)	I_{FSM}	$t_p = 8.3 \text{ ms}$, half sine	800	800	800	800	A
Maximum instantaneous forward voltage (per leg)	V_F	$I_{FM} = 60 \text{ A}$, $T_j = 25^\circ\text{C}$	0.70	0.75	0.84	0.84	V
Maximum instantaneous reverse current at rated DC blocking voltage (per leg)	I_R	$T_j = 25^\circ\text{C}$	1	1	1	1	mA
		$T_j = 100^\circ\text{C}$	10	10	10	10	
		$T_j = 150^\circ\text{C}$	30	30	30	30	

Thermal characteristics

Thermal resistance, junction-case (per leg)	$R_{\theta JC}$		0.80	0.80	0.80	0.80	$^\circ\text{C/W}$
---	-----------------	--	------	------	------	------	--------------------

Figure.1-Typical Forward Characteristics

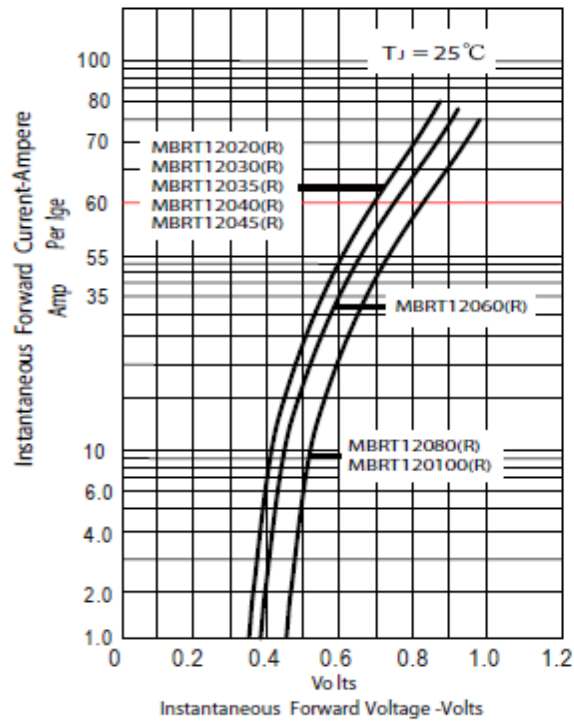


Figure.2-Forward Derating Curve

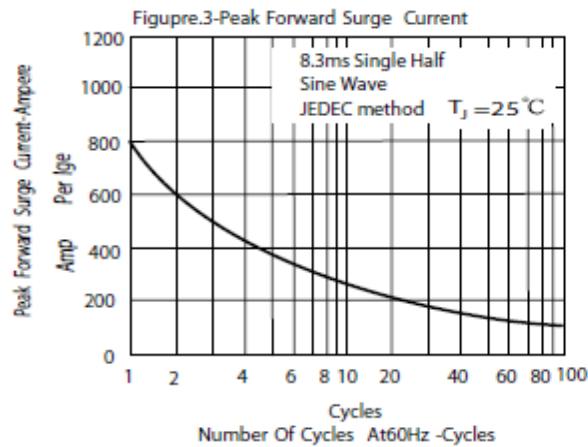
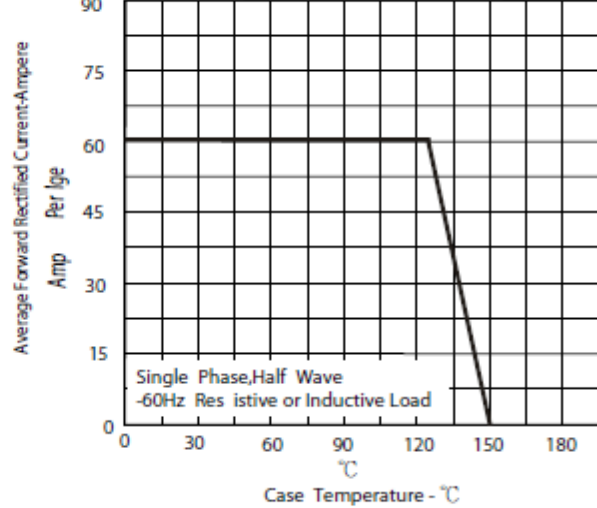
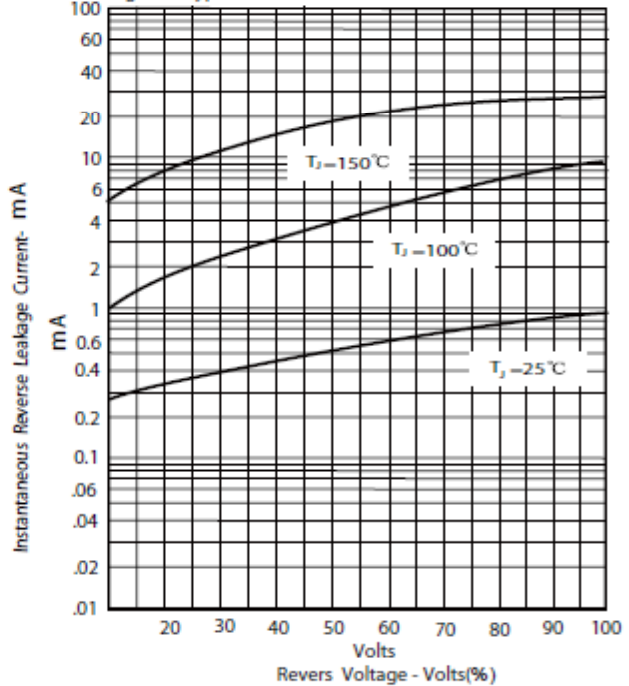
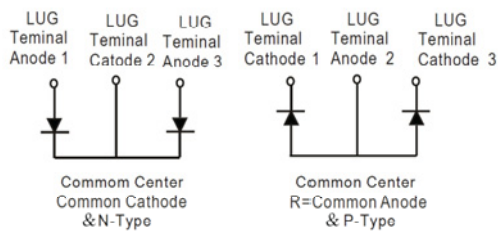
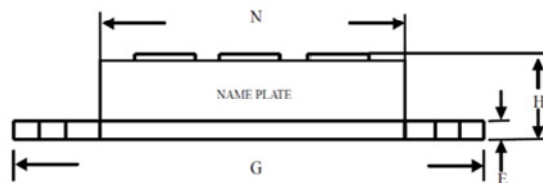
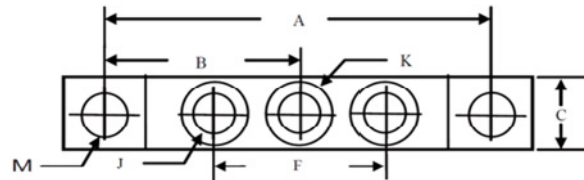


Figure.4-Typical Reverse Characteristics



Package dimensions and terminal configuration

Product is marked with part number and terminal configuration.



DIM	Inches		Millimeters	
	Min	Max	Min	Max
A	3.150	NOM	80.01	NOM
B	1.565	1.585	39.75	40.26
C	.700	.800	17.78	20.32
E	.119	.132	3.02	3.35
F	1.327	REF	33.72	REF
G	3.55	3.65	90.17	92.71
H	----	.73	----	18.30
J	1/4-20 UNC FULL			
K	.472	.511	12	13
M	.275	.295	6.99	7.49
N	2.38	2.46	60.5	62.5

Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[GeneSiC Semiconductor:](#)

[MBRT120100](#) [MBRT120100R](#) [MBRT12045](#) [MBRT12045R](#) [MBRT12060](#) [MBRT12060R](#) [MBRT12080](#)
[MBRT12080R](#)

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