MBRT50020 thru MBRT50040R

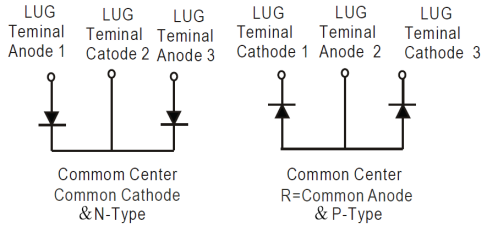
Silicon Power Schottky Diode

V_{RRM} = 20 V - 40 V

$I_{F(AV)}$ = 500 A

Features

- High Surge Capability
- Types from 20 V to 40 V V_{RRM}
- Isolation Type Package
- Electrically Isolated Base Plate
- Not ESD Sensitive



Three Tower Package

Maximum ratings, at T_j = 25 °C, unless otherwise specified ("R" devices have leads reversed)

Parameter	Symbol	Conditions	MBRT50020(R)	MBRT50030(R)	MBRT50035(R)	MBRT50040(R)	Unit
Repetitive peak reverse voltage	V_{RRM}		20	30	35	40	V
RMS reverse voltage	V_{RMS}		14	21	25	28	V
DC blocking voltage	V_{DC}		20	30	35	40	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 Tj = 25 °C, unless otherwise specified

Parameter	Symbol	Conditions	MBRT50020(R)	MBRT50030(R)	MBRT50035(R)	MBRT50040(R)	Unit
Average forward current (per pkg)	$I_{F(AV)}$	T_C =125 °C	500	500	500	500	A
Peak forward surge current (per leg)	I_{FSM}	t_p = 8.3 ms, half sine	3500	3500	3500	3500	A
Maximum instantaneous forward voltage (per leg)	V_F	I_{FM} = 250 A, T_j = 25 °C	0.75	0.75	0.75	0.75	V
Maximum Instantaneous reverse current at rated DC blocking voltage (per leg)	I_R	T_j = 25 °C	1	1	1	1	mA
		T_j = 100 °C	10	10	10	10	
		T_j = 150 °C	50	50	50	50	
Thermal characteristics							
Maximum thermal resistance, junction - case (per leg)	$R_{\Theta JC}$		0.30	0.30	0.30	0.30	°C/W

Figure.1-Typical Forward Characteristics

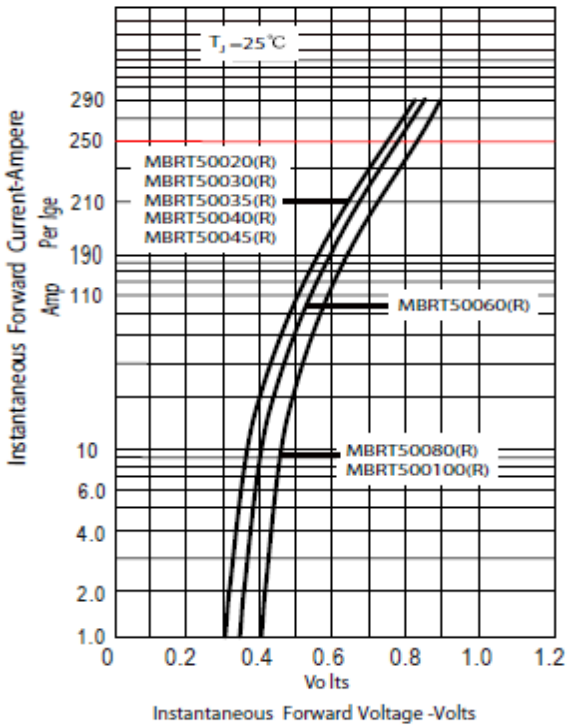
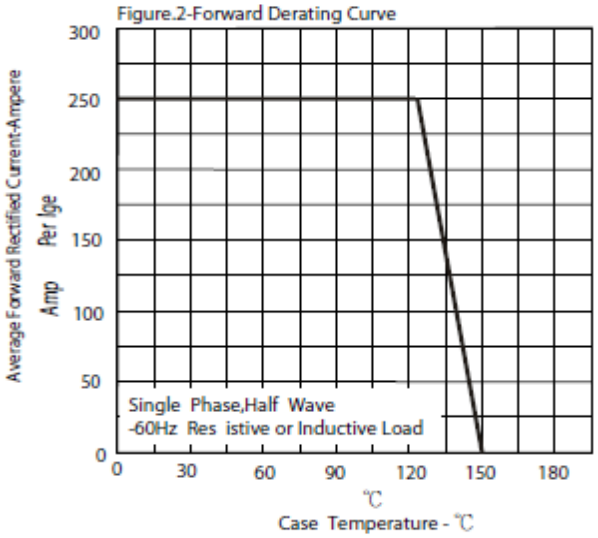


Figure.2-Forward Derating Curve



Figupre.3-Peak Forward Surge Current

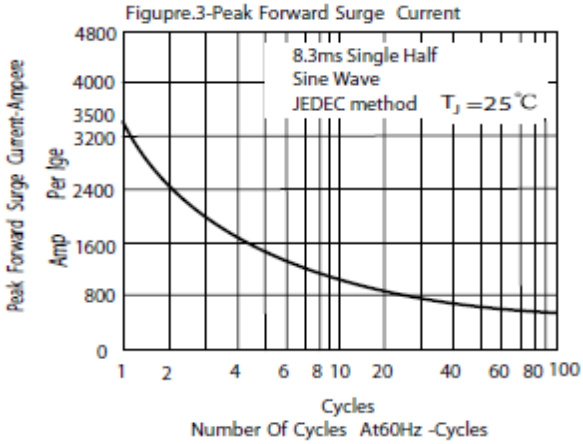
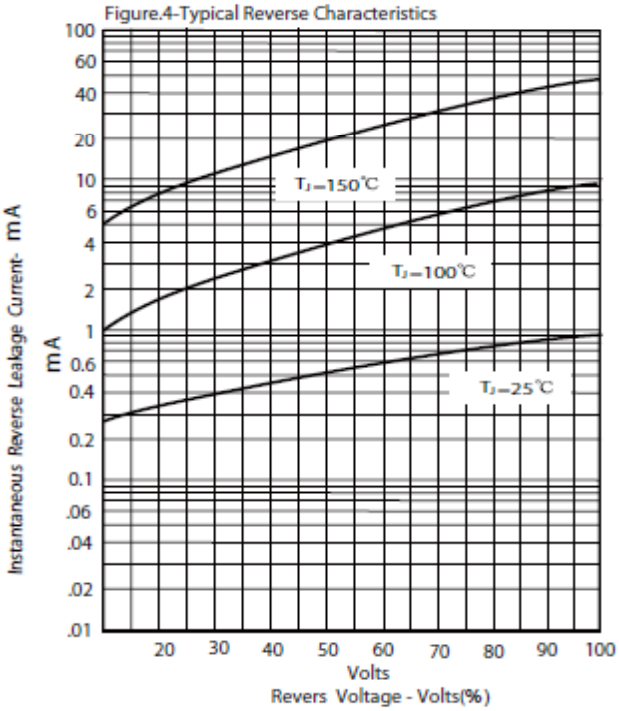
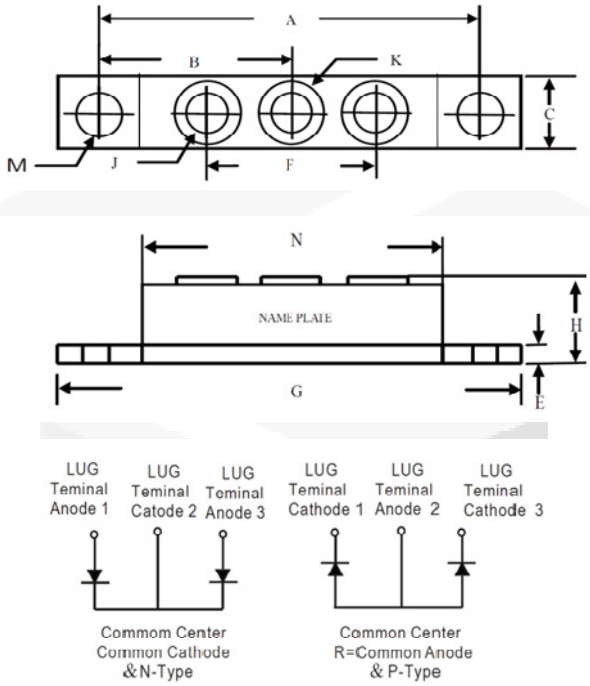


Figure.4-Typical Reverse Characteristics



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:

MBRT50020 MBRT50020R MBRT50030 MBRT50030R MBRT50035 MBRT50035R MBRT50040 MBRT50040R

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, помощь 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 помощь 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
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.