



Microsemi MBR3040FCT to MBR30200FCT

Isolated Schottky Barrier Rectifiers

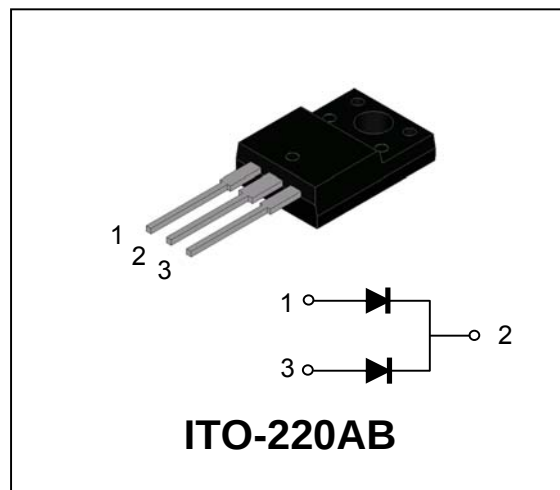
Main product characteristics

$I_{F(AV)}$	30A (2 x 15A)
V_{RRM}	40V to 200V
$T_{j(MAX)}$	175°C

RoHS
COMPLIANT

Features and benefits

- Plastic package with UL 94V-0 flammability classification
- Flame retardant epoxy molding component
- Guardring for overvoltage protection
- Low power loss, high efficiency
- RoHS compliant (2002/95/EC)



Description and applications

Double Schottky configuration for use in low voltage, high frequency inverters, free wheeling and polarity protection applications. The Metal silicon junction means the devices are majority carrier conduction leading to low power loss and high efficiency.

Electrical characteristics⁽¹⁾

Symbol	Parameter	MBR3040FCT	MBR3045FCT	MBR3050FCT	MBR3060FCT	MBR3080FCT	MBR3090FCT	MBR30100FCT	MBR30150FCT	MBR30200FCT	Unit
V _{RRM}	Max Peak Repetitive Reverse Voltage	40	45	50	60	80	90	100	150	200	V
V _{R(RMS)}	Max RMS Reverse Voltage	28	31.5	35	42	56	63	70	105	140	V
V _R	Max DC Blocking Voltage	40	45	50	60	80	90	100	150	200	V
I _{F(AV)}	Max average forward current (see fig.1)	30									A
I _{FSM}	Non repetitive peak forward surge current (8.3ms single half sine wave)	275									A
V _F	Max forward voltage @ 15A (per leg)	0.70		0.75		0.80			0.90		V
I _R ⁽²⁾	Maximum instantaneous reverse current at rated V _R T _J = 25°C	0.05									mA
	T _J = 125°C	20									
T _{STG} , T _J	Storage and Junction temperature	-55 to +150	-65 to +175								°C

⁽¹⁾ All ratings at 25°C unless specified otherwise

⁽²⁾ Measured with a test pulse of 380µs to minimize self-heating effect



Microsemi MBR3040FCT to MBR30200FCT

Isolated Schottky Barrier Rectifiers

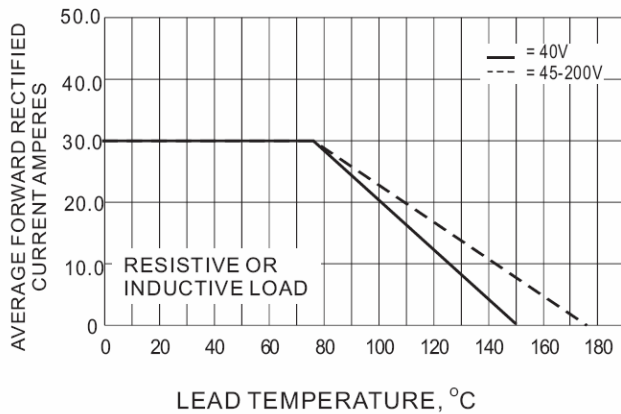


Fig.1 Forward current derating curve. For resistive or inductive load, derate by 20% for capacitive load

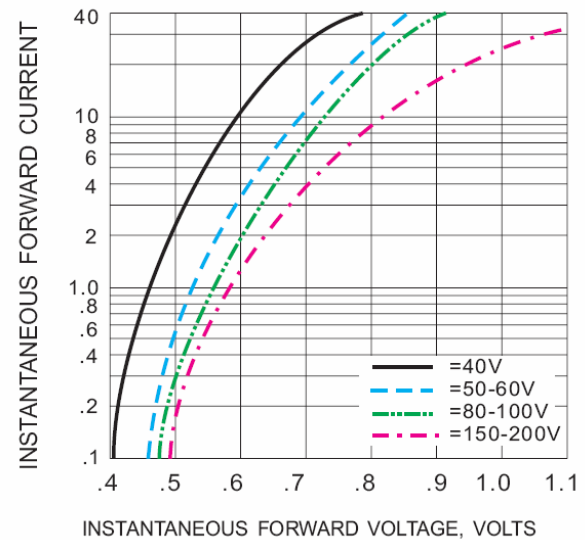


Fig.2 Typical instantaneous forward characteristics

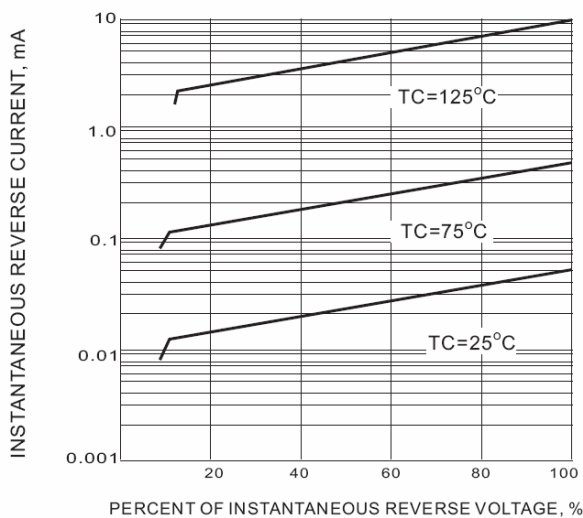


Fig.3 Typical reverse characteristics

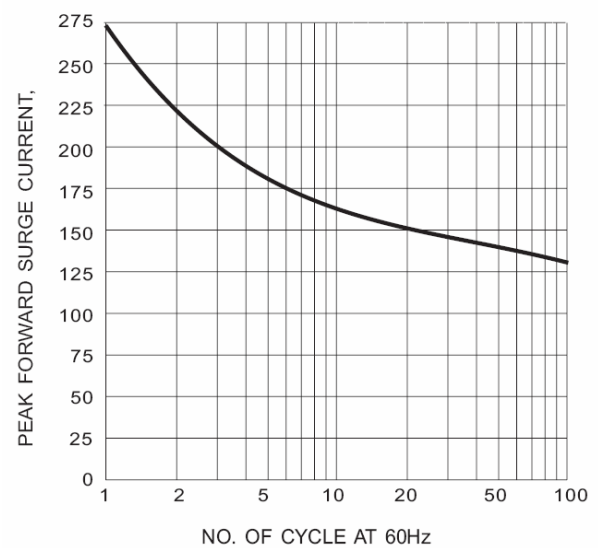


Fig.4 Maximum non repetitive surge current

Thermal Characteristics

Symbol	Parameter	Value	Unit
$R_{\theta JC}$	Junction to case	1.4	°C/W

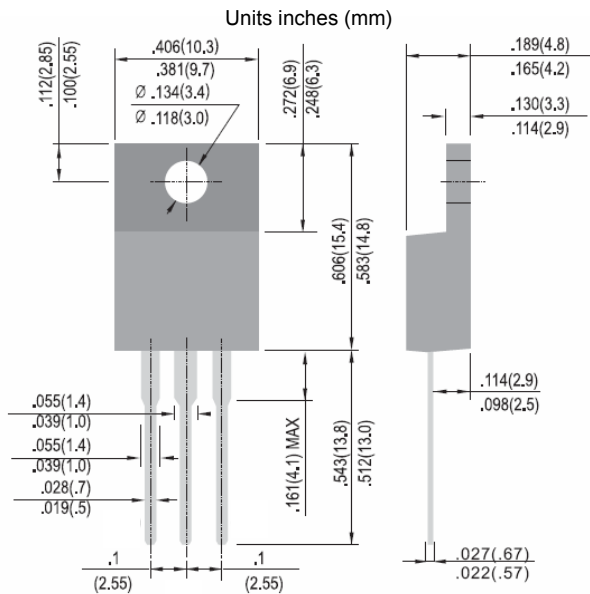


Microsemi MBR3040FCT to MBR30200FCT

Isolated Schottky Barrier Rectifiers

Mechanical Characteristics

Physical dimensions



Ordering information

Product order code	Marking	Package	Weight	Base qty	Delivery mode
MBR30xxxFCTe3/TU	MSC yyww MBR30xxxFCT → ←	ITO-220AB	1.561 g	2000	Tube

Commercial Business Unit
Microsemi Corporation

Microsemi Commercial Offshore de Macau Limitada
Avenida Doutor Mario Soares
Bank of China Building, 18/F, Unit D
Macau SAR

Please refer to www.microsemi.com for the terms and conditions of purchase

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