

MBRF3035CT - MBRF30150CT 30.0 AMPS. Isolated Schottky Barrier Rectifiers ITO-220AB

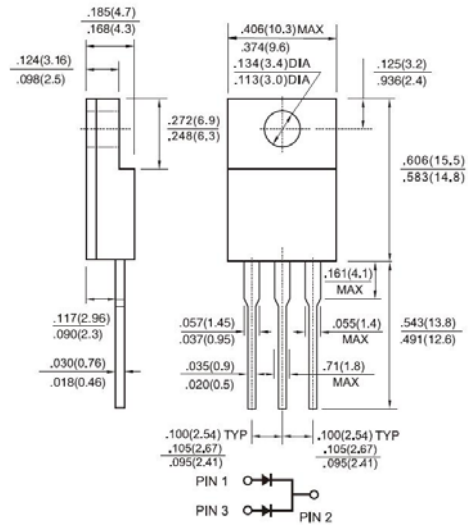


Features

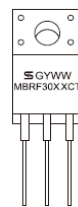
- UL Recognized File # E-326243
- Plastic material used carriers Underwriters Laboratory Classification 94V-0
- Metal silicon junction, majority carrier conduction
- Low power loss, high efficiency
- High current capability, low forward voltage drop
- High surge capability
- For use in low voltage, high frequency inverters, free wheeling, and polarity protection applications
- Guard-ring for overvoltage protection
- High temperature soldering guaranteed: 260°C/10 seconds, at terminals
- Green compound with suffix "G" on packing code & prefix "G" on datecode

Mechanical Data

- Case: ITO-220AB molded plastic body
- Terminals: Pure tin plated, lead free, solderable per MIL-STD-750, Method 2026
- Polarity: As marked
- Mounting position: Any
- Mounting torque: 5 in. - lbs, max
- Weight: 1.69 grams



Dimensions in inches and (millimeters)



Marking Diagram

- MBRF30XXCT = Specific Device Code
- G = Green Compound
- Y = Year
- WW = Work Week

Maximum Ratings and Electrical Characteristics

Rating at 25 °C ambient temperature unless otherwise specified.

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

For capacitive load, derate current by 20%

Type Number	Symbol	MBRF 3035 CT	MBRF 3045 CT	MBRF 3050 CT	MBRF 3060 CT	MBRF 2590 CT	MBRF 30100 CT	MBRF 30150 CT	Unit
Maximum Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RRM}	35	45	50	60	90	100	150	V
Maximum RMS Voltage	V_{RMS}	24	31	35	42	63	70	105	V
Maximum DC Blocking Voltage	V_{DC}	35	45	50	60	90	100	150	V
Maximum Average Forward Rectified Current at $T_c=130^\circ\text{C}$	$I_{F(AV)}$	30							A
Peak Repetitive Forward Current (Rated VR, Square Wave, 20KHz) at $T_c=130^\circ\text{C}$	I_{FRM}	30							A
Peak Forward Surge Current, 8.3 ms Single Half Sine-wave Superimposed on Rated Load (JEDEC method)	I_{FSM}	200							A
Peak Repetitive Reverse Surge Current (Note 1)	I_{RRM}	1			0.5				A
Maximum Instantaneous Forward Voltage (Note 2) $I_F=15\text{A}, T_A=25^\circ\text{C}$ $I_F=15\text{A}, T_A=125^\circ\text{C}$ $I_F=30\text{A}, T_A=25^\circ\text{C}$ $I_F=30\text{A}, T_A=125^\circ\text{C}$	V_F	0.70 0.60 0.82 0.73	0.75 0.65 0.90 0.78		0.84 0.70 0.94 0.82		0.95 0.80 1.05 0.92		V
Maximum Reverse Current @ Rated VR $T_A=25^\circ\text{C}$ $T_A=125^\circ\text{C}$	I_R	0.2							mA
		20	15		10				
Voltage Rate of Change (Rated V_R)	dV/dt	10000							V/us
Typical Junction Capacitance	C_j	580		480		360			pF
Typical Thermal Resistance Per Leg	$R_{\theta JC}$	4							$^\circ\text{C/W}$
Operating Temperature Range	T_J	- 65 to + 150							$^\circ\text{C}$
Storage Temperature Range	T_{STG}	- 65 to + 150							$^\circ\text{C}$

Note 1: 2.0uS Pulse Width, $f=1.0\text{KHz}$

Note 2: Pulse Test : 300uS Pulse Width, 1% Duty Cycle

RATINGS AND CHARACTERISTIC CURVES (MBRF3035CT THRU MBRF30150CT)

FIG. 1 FORWARD CURRENT DERATING CURVE

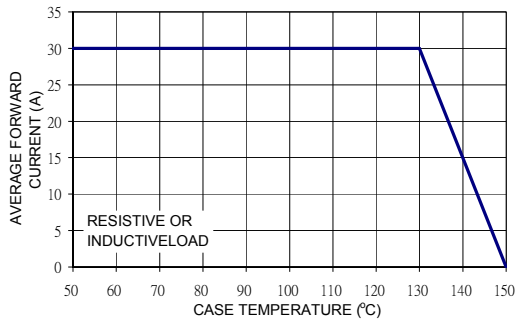


FIG. 2 MAXIMUM NON-REPETITIVE FORWARD SURGE CURRENT PER LEG

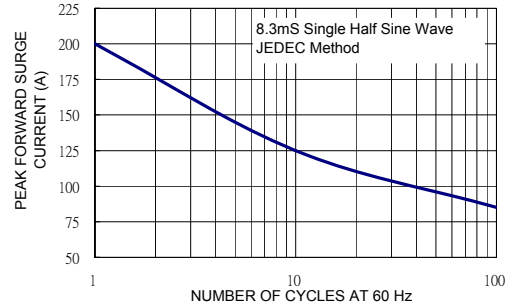


FIG. 3 TYPICAL FORWARD CHARACTERISTICS PER LEG

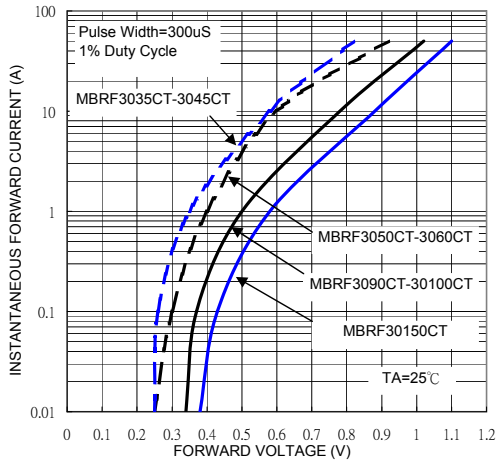


FIG. 4 TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS PER LEG

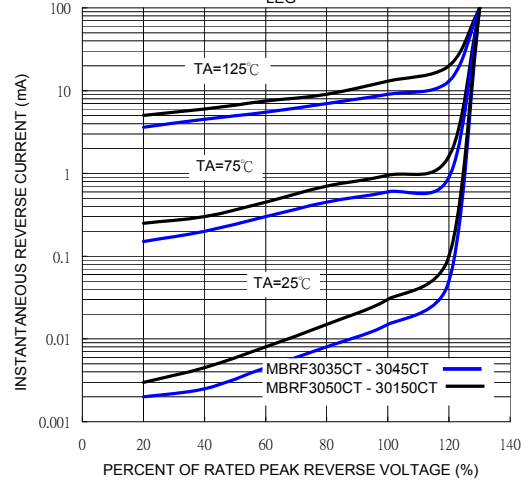


FIG. 5 TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE PER LEG

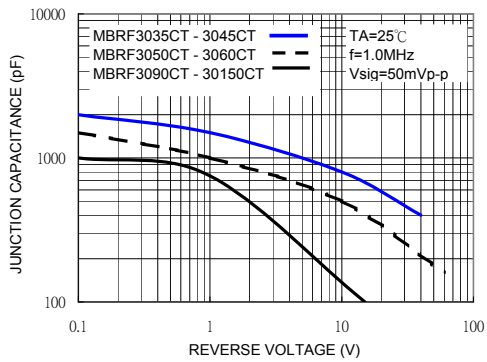
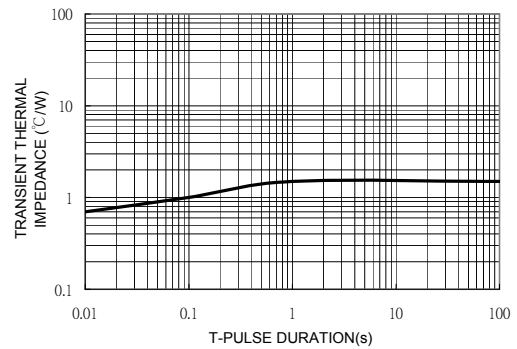


FIG. 6 TYPICAL TRANSIENT THERMAL IMPEDANCE PER LEG



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