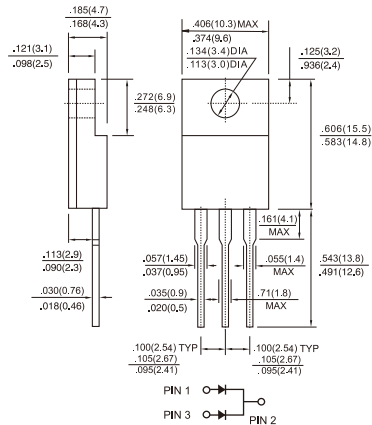


MBRF30L120CT

Isolated 30.0 AMPS. Low V_F Schottky Barrier Rectifiers

ITO-220AB



Features

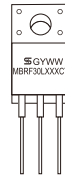
- ✧ Low power loss, high efficiency
- ✧ High current capability, Low forward voltage drop.
- ✧ Plastic material used carries Underwriters Laboratory Classification 94V-0
- ✧ High surge current capability
- ✧ Qualified as per AEC-Q101
- ✧ Guard-ring for transient protection
- ✧ For use in low voltage, high frequency inverter, freewheeling, and polarity protection application
- ✧ High temperature soldering guaranteed:
260°C/10S/.375"(9.5mm) lead lengths 5 lbs tension
- ✧ Green compound with suffix "G" on packing code & prefix "G" on datecode

Mechanical Data

- ✧ Case: ITO-220AB
- ✧ Terminals: Pure tin plated leads, solderable per MIL-STD-202, Method 208 guaranteed
- ✧ Polarity: As marked
- ✧ Weight: 1.72 grams
- ✧ Mounting Torque: 5 in-lbs. max.
- ✧ Mounting position: Any

Dimensions in inches and (millimeters)

Marking Diagram



MBRF30LXXXCT = 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	MBRF30L120CT	Units
Maximum Repetitive Peak Reverse Voltage	V_{RRM}	120	V
Maximum RMS Voltage	V_{RMS}	84	V
Maximum DC blocking voltage	V_{DC}	120	V
Maximum Average Forward Rectified Current	$I_{F(AV)}$	30	A
Peak Repetitive Forward Current (Rated VR, Square Wave, 20KHz)	$I_{F(RMS)}$	30	A
Peak Forward Surge Current, 8.3 ms Single Half Sine-wave Superimposed on Rated Load	I_{FSM}	200	A
Peak Repetitive Reverse Surge Current (Note 2)	I_{RRM}	1	A
Maximum Instantaneous Forward Voltage @ 15A / $T_A=25^\circ\text{C}$ @ 15A / $T_A=125^\circ\text{C}$ @ 30A / $T_A=25^\circ\text{C}$ @ 30A / $T_A=125^\circ\text{C}$	V_F	TYP.	V
		0.81	
		0.66	
		0.89	
		0.76	
Maximum DC Reverse Current at Rated DC Blocking Voltage (Note 1) @ $T_A=25^\circ\text{C}$ @ $T_A=125^\circ\text{C}$	I_R	TYP.	uA
		1.1	
Voltage rate of change (rated V_R)	dV/dt	10,000	V/uS
Typical Junction Capacitance (Note 3)	C_j	360	pF
Typical Thermal Resistance (Note 4)	$R_{\theta JC}$	5.0	$^\circ\text{C/W}$
Operating Temperature Range	T_J	-55 to + 150	$^\circ\text{C}$
Storage Temperature Range	T_{STG}	-55 to + 150	$^\circ\text{C}$

Note: 1. Pulse Test with PW=300 usec, 1% Duty Cycle
 2. 2.0uS Pulse Width, F=1.0KHz, Continues 10 cycles
 3. Measured at 1 MHz and Applied Reverse Voltage of 4.0 V D.C.
 4. Mount on Heatsink Size of 4" x 6" x 0.25" Al-Plate

RATINGS AND CHARACTERISTIC CURVES (MBRF30L120CT)

Fig.1 Maximum Forward Current Derating Curve

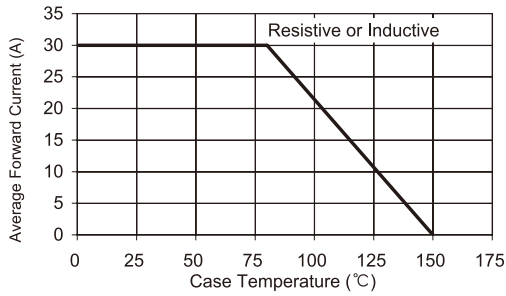


Fig. 2 Maximum Forward Surge Current

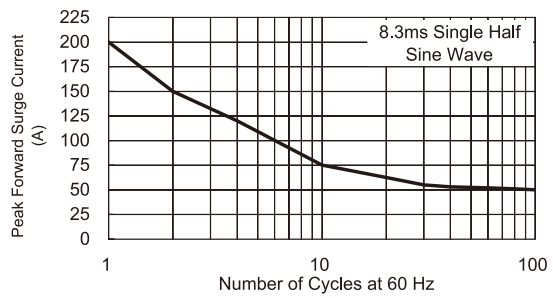


Fig. 3 Typical Forward Characteristics

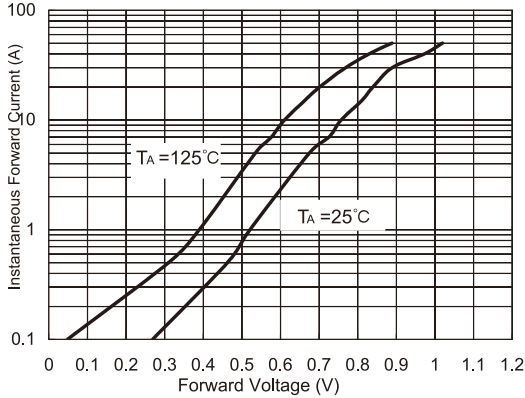


Fig. 4 Typical Reverse Characteristics

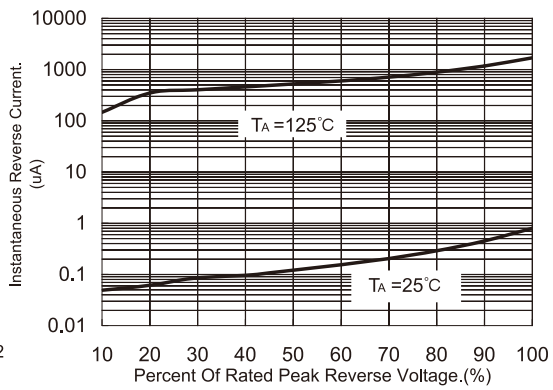


Fig. 5 Typical Junction Capacitance

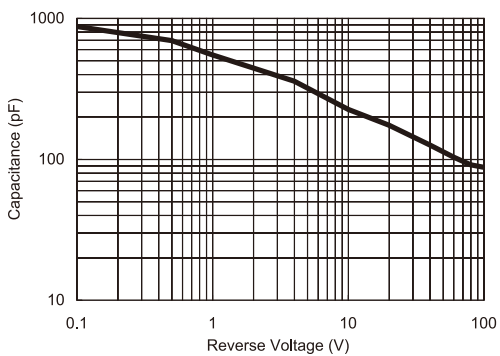
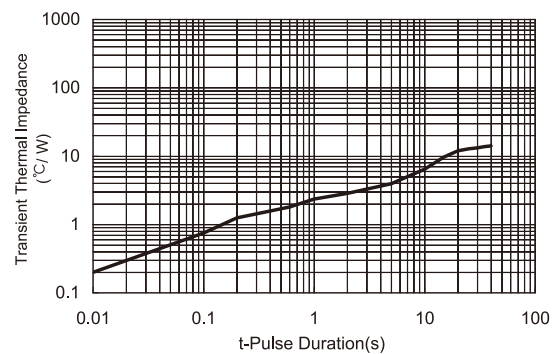


Fig. 6 Typical Transient Thermal Impedance



Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «**JONHON**», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «**FORSTAR**».



JONHON

«**JONHON**» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«**FORSTAR**» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А