

16A Schottky Barrier Rectifier

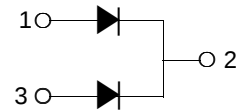
Features

- ◆ Plastic material meets UL94V-0
- ◆ Metal silicon junction
- ◆ Very low forward voltage drop
- ◆ High current / High surge capability
- ◆ Guarding for over voltage protection
- ◆ Lead solderable per MIL-STD202,method 208 guaranteed
- ◆ Lead temperature for soldering purpose 250°C Max for 10 second
- ◆ Weight : 2.2 gram (approximately)

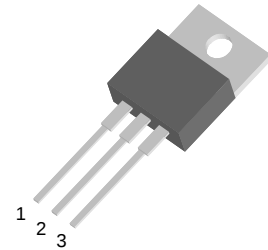
General Description

The P16M40CT schottky Rectifier has been designed for applications requiring low forward voltage drop and switching power supply, dc-dc converter, free-wheeling diode, battery charging, polarity protection application.

Symbol



TO-220



Absolute Maximum Ratings

Symbol	Parameter	Value	Units
V_{RRM}	Repetitive Peak Reverse Voltage	40	V
V_R	Maximum DC Reverse Voltage	40	V
$I_{F(AV)}$	Average Forward Current @ $T_C = 95^\circ\text{C}$ Per Diode Total Device	8 16	A A
I_{FSM}	Non-Repetitive Peak Surge Current (Surge applied at rated load conditions half sinewave, single phase, 60Hz)	250	A
E_{as}	Non-Repetitive Avalanche Energy @ $T_C=25^\circ\text{C}$, $V_{dd} = 15\text{V}$, $L=18\mu\text{H}$	6.0	mJ
T_J	Maximum Junction Temperature	- 65 ~ 125	$^\circ\text{C}$
T_{STG}	Storage Temperature Range	- 65 ~ 150	$^\circ\text{C}$

Thermal Characteristics

Symbol	Parameter	Value	Units
$R_{\theta JC}$	Maximum Thermal Resistance, Junction-to-Case (per diode)	2.5	$^\circ\text{C/W}$

P16M40CT

Electrical Characteristics

Symbol	Parameter	Min	Typ	Max	Units
I_R	Reverse Leakage Current $V_R = V_{RRM}$ $T_C = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ $T_C = 125\text{ }^{\circ}\text{C}$	-	-	1 50	mA
V_F	Forward Voltage Drop $I_F = 8\text{ A}$ $T_C = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ $I_F = 8\text{ A}$ $T_C = 125\text{ }^{\circ}\text{C}$ $I_F = 16\text{ A}$ $T_C = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ $I_F = 16\text{ A}$ $T_C = 125\text{ }^{\circ}\text{C}$	-	-	0.55 0.50 0.70 0.62	V
C_T	Typical Junction Capacitance @ $f_T=1\text{MHz}$, $V_R=4\text{V}$, $T_J=25\text{ }^{\circ}\text{C}$			700	pF

P16M40CT

Fig 1. VF-IF Characteristic

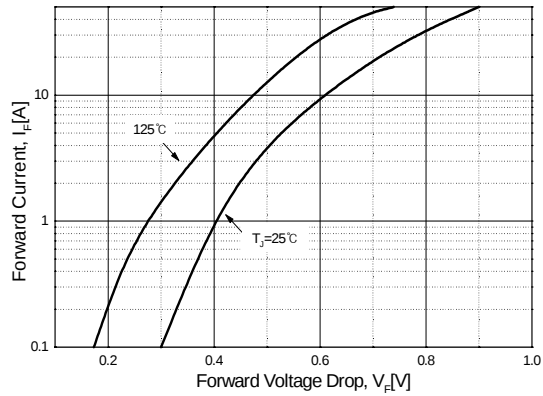


Fig 2. VR-IR Characteristic

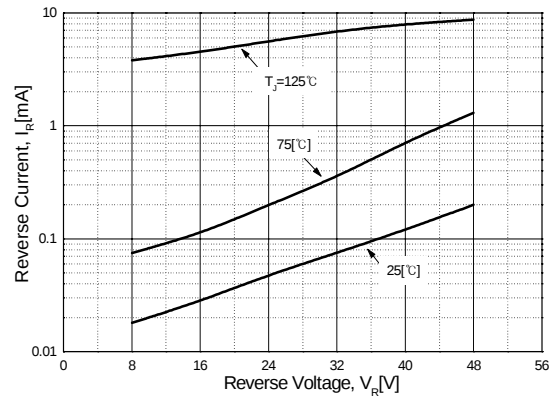


Fig 3. Typical junction capacitance

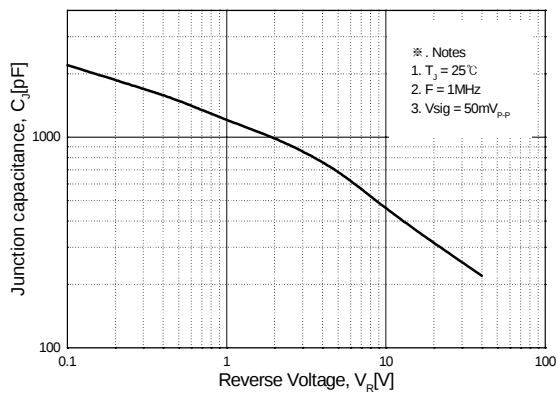


Fig 4. Forward current derating curve

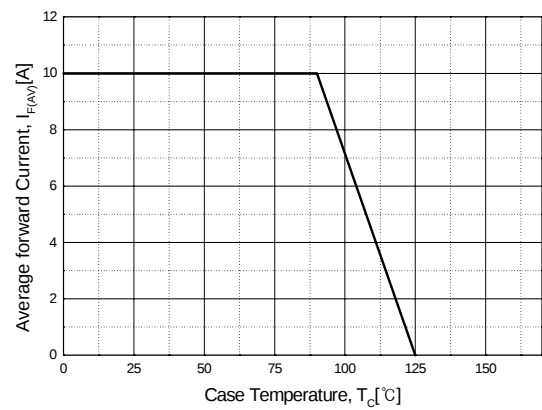
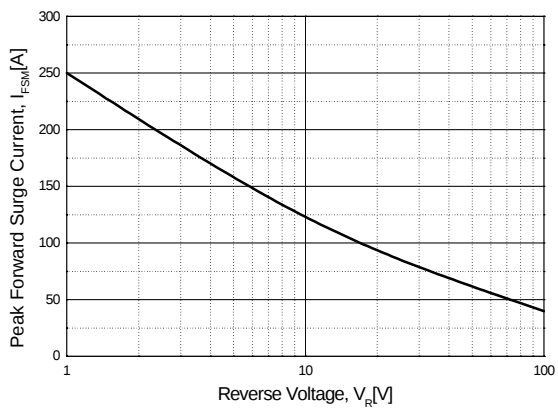


Fig 5. Maximum non-repetitive forward surge current per diode



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