# *SIDACtor* Device



DO-214AA *SIDACtor* solid state protection devices protect telecommunications equipment such as modems, line cards, fax machines, and other CPE.

*SIDACtor* devices are used to enable equipment to meet various regulatory requirements including GR 1089, ITU K.20, K.21 and K.45, IEC 60950, UL 60950, and TIA-968-A (formerly known as FCC Part 68).

**Electrical Parameters**

| Part Number * | $V_{DRM}$ Volts | $V_S$ Volts | $V_T$ Volts | $I_{DRM}$ µAmps | $I_S$ mAmps | $I_T$ Amps | $I_H$ mAmps | $C_O$ pF |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P0080S_ | 6 | 25 | 4 | 5 | 800 | 2.2 | 50 | 100 |
| P0220S_ | 15 | 32 | 4 | 5 | 800 | 2.2 | 50 | 50 |
| P0300S_ | 25 | 40 | 4 | 5 | 800 | 2.2 | 50 | 110 |
| P0640S_ | 58 | 77 | 4 | 5 | 800 | 2.2 | 150 | 50 |
| P0720S_ | 65 | 88 | 4 | 5 | 800 | 2.2 | 150 | 50 |
| P0900S_ | 75 | 98 | 4 | 5 | 800 | 2.2 | 150 | 50 |
| P1100S_ | 90 | 130 | 4 | 5 | 800 | 2.2 | 150 | 40 |
| P1300S_ | 120 | 160 | 4 | 5 | 800 | 2.2 | 150 | 40 |
| P1500S_ | 140 | 180 | 4 | 5 | 800 | 2.2 | 150 | 40 |
| P1800S_ | 170 | 220 | 4 | 5 | 800 | 2.2 | 150 | 30 |
| P2300S_ | 190 | 260 | 4 | 5 | 800 | 2.2 | 150 | 30 |
| P2600S_ | 220 | 300 | 4 | 5 | 800 | 2.2 | 150 | 30 |
| P3100S_ | 275 | 350 | 4 | 5 | 800 | 2.2 | 150 | 30 |
| P3500S_ | 320 | 400 | 4 | 5 | 800 | 2.2 | 150 | 30 |

* For individual “SA”, “SB”, and “SC” surge ratings, see table below.

General Notes:

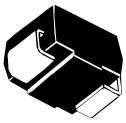
- All measurements are made at an ambient temperature of 25 °C. $I_{PP}$ applies to -40 °C through +85 °C temperature range.
- $I_{PP}$ is a repetitive surge rating and is guaranteed for the life of the product.
- Listed *SIDACtor* devices are bi-directional. All electrical parameters and surge ratings apply to forward and reverse polarities.
- $V_{DRM}$ is measured at $I_{DRM}$.
- $V_S$ is measured at 100 V/µs.
- Special voltage ($V_S$ and $V_{DRM}$) and holding current ($I_H$) requirements are available upon request.
- Off-state capacitance ($C_O$) is measured at 1 MHz with a 2 V bias and is a typical value for “SA” and “SB” product. “SC” capacitance is approximately 2x the listed value. The off-state capacitance of the P0080SB is equal to the “SC” device.

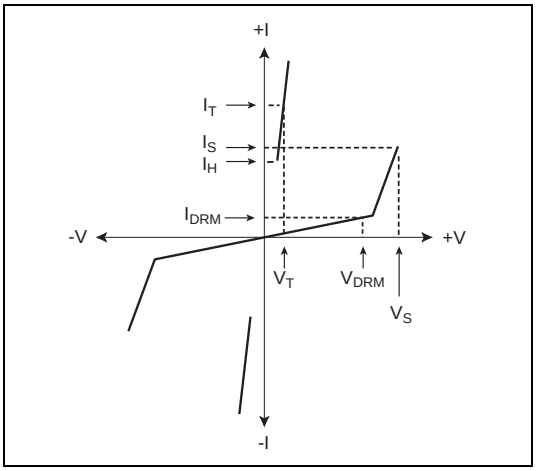
**Surge Ratings**

| Series | $I_{PP}$ 2x10 µs Amps | $I_{PP}$ 8x20 µs Amps | $I_{PP}$ 10x160 µs Amps | $I_{PP}$ 10x560 µs Amps | $I_{PP}$ 10x1000 µs Amps | $I_{TSM}$ 60 Hz Amps | di/dt Amps/µs |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 150 | 150 | 90 | 50 | 45 | 20 | 500 |
| B | 250 | 250 | 150 | 100 | 80 | 30 | 500 |
| C | 500 | 400 | 200 | 150 | 100 | 50 | 500 |

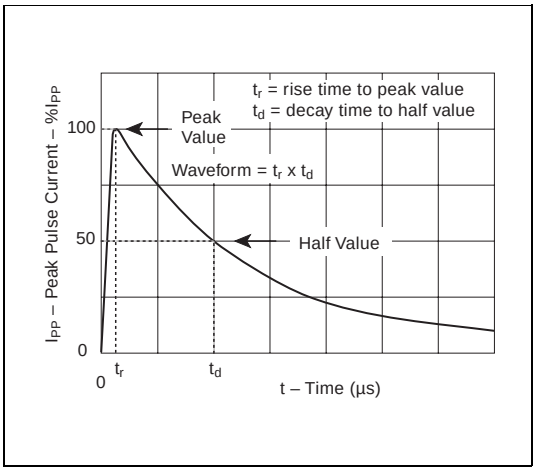

*© 2004 Littelfuse, Inc.*

**Thermal Considerations**

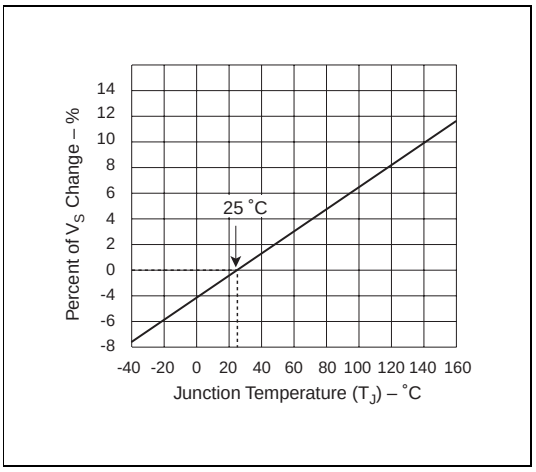
| Package | Symbol | Parameter | Value | Unit |
|---|---|---|---|---|
| DO-214AA  | $T_J$ | Operating Junction Temperature Range | -40 to +150 | °C |
| | $T_S$ | Storage Temperature Range | -65 to +150 | °C |
| | $R_{\theta JA}$ | Thermal Resistance: Junction to Ambient | 90 | °C/W |



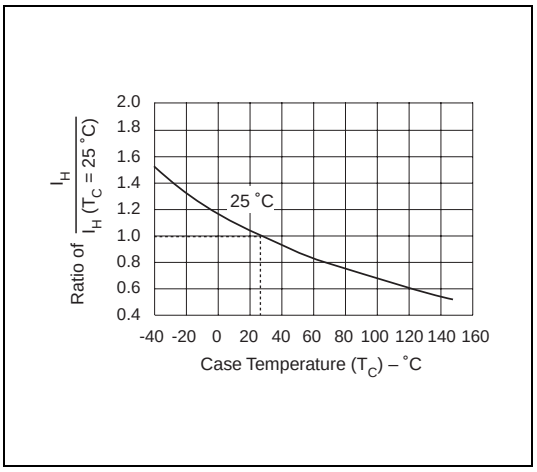

V-I Characteristics




$t_r$ x $t_d$ Pulse Wave-form




Normalized $V_S$ Change versus Junction Temperature




Normalized DC Holding Current versus Case Temperature

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001
Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

**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