

## LCAS Asymmetrical Discrete Device



These DO-214AA *SIDACtor* devices are intended for LCAS (Line Circuit Access Switch) applications that require asymmetrical protection in discrete (individual) packages. They enable the protected equipment to meet various regulatory requirements including GR 1089, ITU K.20, K.21, K.45, IEG 60950, UL 60950, and TIA-968-A (formerly known as FCC Part 68).

### Electrical Parameters

| Part Number * | V <sub>DRM</sub><br>Volts | V <sub>S</sub><br>Volts | V <sub>T</sub><br>Volts | I <sub>DRM</sub><br>μAmps | I <sub>S</sub><br>mAmps | I <sub>T</sub><br>Amps | I <sub>H</sub><br>mAmps | C <sub>O</sub><br>pF |
|---------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|
| P1200S_       | 100                       | 130                     | 4                       | 5                         | 800                     | 2.2                    | 120                     | 40                   |
| P2000S_       | 180                       | 220                     | 4                       | 5                         | 800                     | 2.2                    | 120                     | 30                   |
| P2500S_       | 230                       | 290                     | 4                       | 5                         | 800                     | 2.2                    | 120                     | 30                   |

\* For individual "SA", "SB", and "SC" surge ratings, see table below.

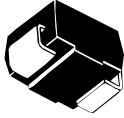
#### General Notes:

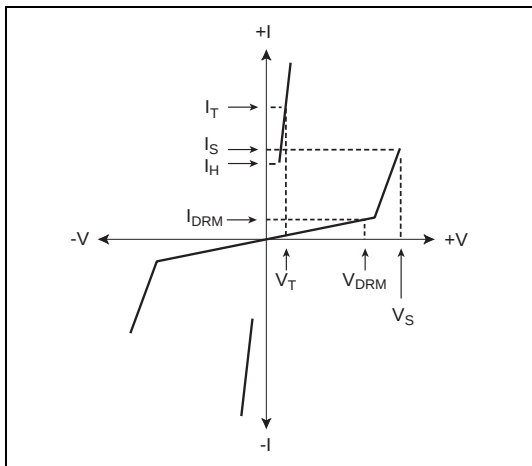
- All measurements are made at an ambient temperature of 25 °C. I<sub>PP</sub> applies to -40 °C through +85 °C temperature range.
- I<sub>PP</sub> is a repetitive surge rating and is guaranteed for the life of the product.
- Listed *SIDACtor* devices are bi-directional. All electrical parameters and surge ratings apply to forward and reverse polarities.
- V<sub>DRM</sub> is measured at I<sub>DRM</sub>.
- V<sub>S</sub> is measured at 100 V/μs.
- Special voltage (V<sub>S</sub> and V<sub>DRM</sub>) and holding current (I<sub>H</sub>) requirements are available upon request.
- Off-state capacitance (C<sub>O</sub>) is measured between Pins 1-2 and 3-2 at 1 MHz with a 2 V bias and is a typical value for "SA" and "SB" product. "SC" capacitance is approximately 10 pF higher.

### Surge Ratings

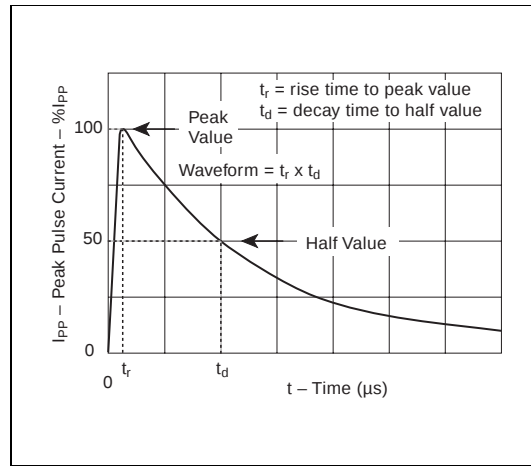
| Series | I <sub>PP</sub><br>2x10 μs<br>Amps | I <sub>PP</sub><br>8x20 μs<br>Amps | I <sub>PP</sub><br>10x160 μs<br>Amps | I <sub>PP</sub><br>10x560 μs<br>Amps | I <sub>PP</sub><br>10x1000 μs<br>Amps | I <sub>TSM</sub><br>60 Hz<br>Amps | di/dt<br>Amps/μs |
|--------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|------------------|
| A      | 150                                | 150                                | 90                                   | 50                                   | 45                                    | 20                                | 500              |
| B      | 250                                | 250                                | 150                                  | 100                                  | 80                                    | 30                                | 500              |
| C      | 500                                | 400                                | 200                                  | 150                                  | 100                                   | 50                                | 500              |

# Thermal Considerations

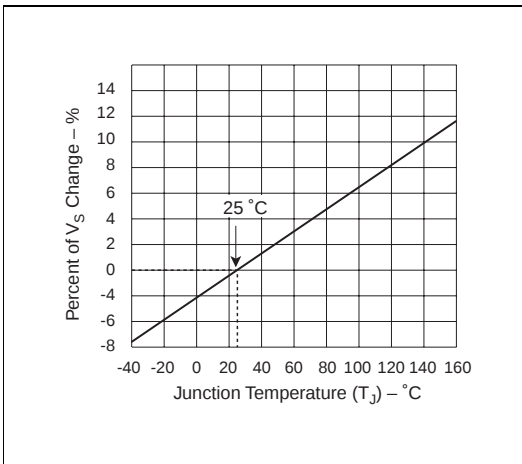
| Package                                                                           | Symbol          | Parameter                               | Value       | Unit |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------|-------------|------|
|  | $T_J$           | Operating Junction Temperature Range    | -40 to +125 | °C   |
|                                                                                   | $T_S$           | Storage Temperature Range               | -65 to +150 | °C   |
|                                                                                   | $R_{\theta JA}$ | Thermal Resistance: Junction to Ambient | 60          | °C/W |



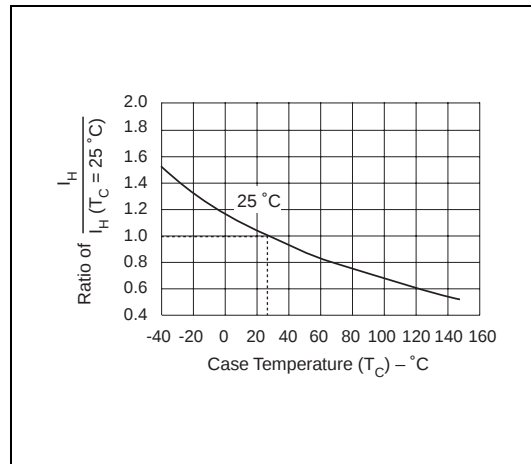
V-I Characteristics



$t_r \times t_d$  Pulse Wave-form



Normalized  $V_S$  Change versus Junction Temperature



Normalized DC Holding Current versus Case Temperature



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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.