

## 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.

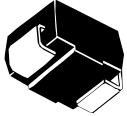
#### General Notes:

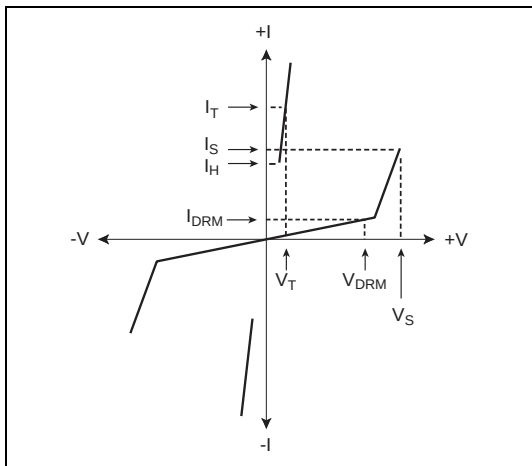
- All measurements are made at an ambient temperature of 25 °C. I<sub>PP</sub> applies to -40 °C through +85 °C temperature range.
- I<sub>PP</sub> is a repetitive surge rating and is guaranteed for the life of the product.
- Listed *SIDACtor* devices are bi-directional. All electrical parameters and 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

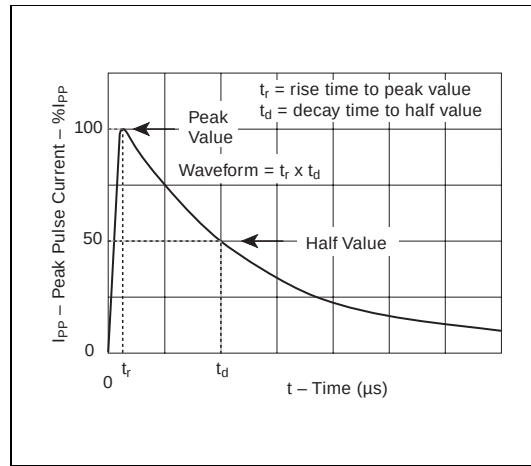
| Series | I <sub>PP</sub><br>2x10 μs<br>Amps | I <sub>PP</sub><br>8x20 μs<br>Amps | I <sub>PP</sub><br>10x160 μs<br>Amps | I <sub>PP</sub><br>10x560 μs<br>Amps | I <sub>PP</sub><br>10x1000 μs<br>Amps | I <sub>TSM</sub><br>60 Hz<br>Amps | di/dt<br>Amps/μs |
|--------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|------------------|
| 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

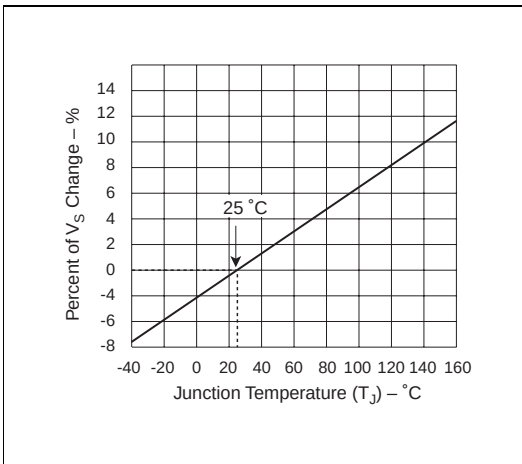
| Package                                                                           | Symbol          | Parameter                               | Value       | Unit |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------|-------------|------|
|  | $T_J$           | 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 |



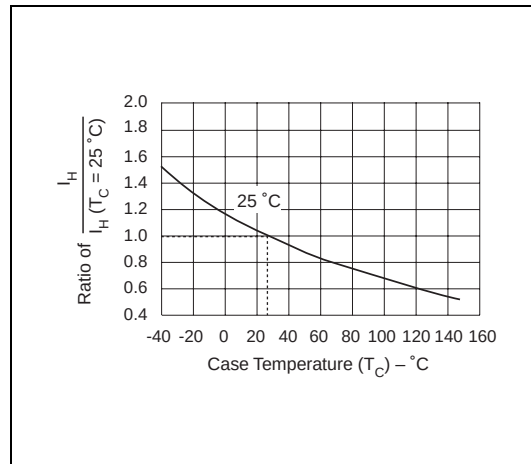
V-I Characteristics



$t_r \times t_d$  Pulse Wave-form



Normalized  $V_S$  Change versus Junction Temperature



Normalized DC Holding Current versus Case Temperature



**ООО «НИОКРсистемс»** - это оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов. Реализуемая нашей компанией продукция насчитывает более полумиллиона наименований.

Благодаря этому наша компания предлагает к поставке практически не ограниченный ассортимент компонентов как оптовыми, мелкооптовыми партиями, так и в розницу.

Благодаря развитой сети поставщиков, помогаем в поиске и приобретении экзотичных или снятых с производства компонентов.

### **Наша компания это:**

- Гарантия качества поставляемой продукции
- Широкий ассортимент
- Минимальные сроки поставок
- Техническая поддержка
- Подбор комплектации
- Индивидуальный подход
- Гибкое ценообразование
- Работаем по 275 ФЗ