

January 16, 1998

TEL:805-498-2111 FAX:805-498-3804 WEB:http://www.semtech.com

### STANDARD RECOVERY, MEDIUM CURRENT 3-PHASE FULL WAVE BRIDGE RECTIFIER ASSEMBLIES

### QUICK REFERENCE DATA

- Low forward voltage drop
- Low reverse leakage current
- Aluminum case
- Low thermal impedance
- Insulated electrical connections

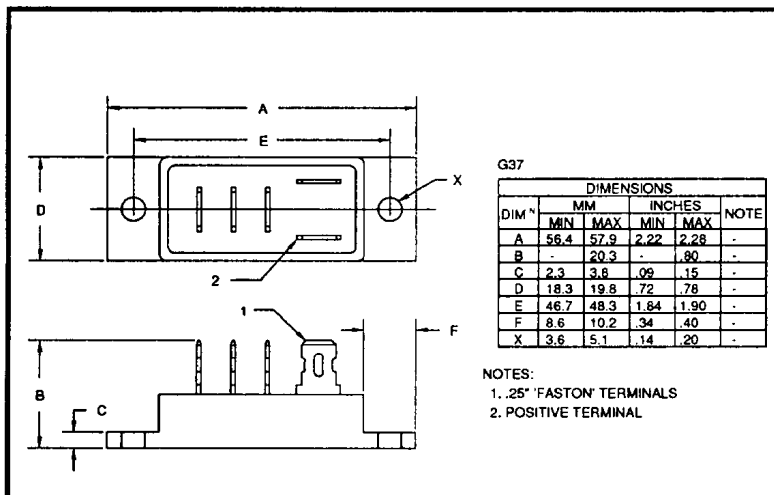
- $V_R = 50V - 600V$
- $I_F = 18A$
- $I_R = 3.0 \mu A$
- $t_{rr} = 2.0\mu S$

### ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

| Device Type | Working Reverse Voltage $V_{RWM}$ | Average Rectified Current $I_{F(AV)}$ |         |         |                       |        |         | 1 Cycle Surge Current $I_{FSM}$ @ $t_p = 8.3mS$ |         |
|-------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------|---------|-----------------------|--------|---------|---|---------|
|             |                                   | @ case temperature                    |         |         | @ ambient temperature |        |         | @ 25°C  | @ 100°C |
|             |                                   | @ 55°C                                | @ 100°C | @ 125°C | @ 25°C                | @ 55°C | @ 100°C |   |         |
|             |                                   | Volts                                 | Amps    | Amps    | Amps                  | Amps   | Amps    | Amps  | Amps    |
| SC3BA05     | 50                                |                                       |         |         |                       |        |         |   |         |
| SC3BA1      | 100                               |                                       |         |         |                       |        |         |   |         |
| SC3BA2      | 200                               | 18                                    | 12.4    | 9.0     | 6.0                   | 5.0    | 3.0     | 150   | 100     |
| SC3BA4      | 400                               |                                       |         |         |                       |        |         |   |         |
| SC3BA6      | 600                               |                                       |         |         |                       |        |         |   |         |

$R_{\theta JC} = 2.5^\circ C/W$

### MECHANICAL



SC3BA6 is available in Europe to DEF STAN 59-61/90/208 release to F and FX levels.

January 16, 1998

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS

| Device Type                                     | Reverse Leakage Current<br>$I_R @ V_{RWM}$ |         | Maximum Forward Voltage<br>$V_F @ 3A/leg @ 25^\circ C$ | Maximum Reverse Recovery Time<br>$t_{rr} @ 25^\circ C$ | Maximum operating & storage temp range.<br>$T_{OP} \quad T_{STG}$ |  |
|---|--|---------|--|--|---|--|
|   | @ 25°C                                     | @ 100°C |  |  | °C  |  |
|   | µA   | µA      | Volts  | µS   |   |  |
| SC3BA05<br>SC3BA1<br>SC3BA2<br>SC3BA4<br>SC3BA6 | 3.0  | 60      | 1.0  | 2.0  | - 55<br>to<br>+150  |  |

<sup>1</sup> Measured on discrete devices prior to assembly

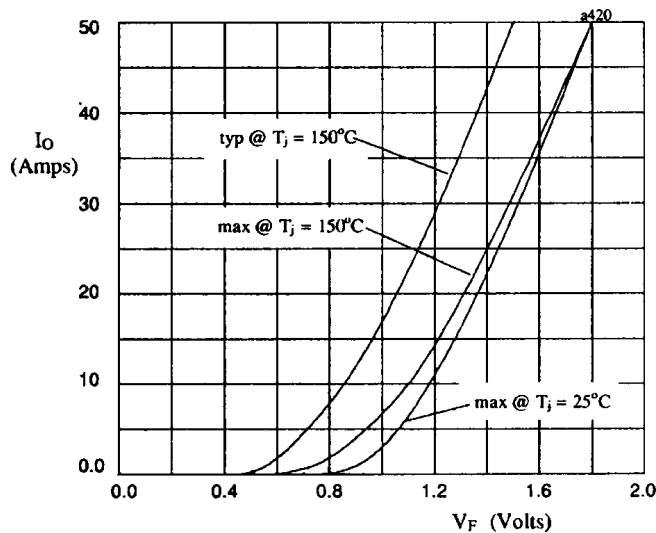


Fig 1. Forward voltage drop against output current per leg

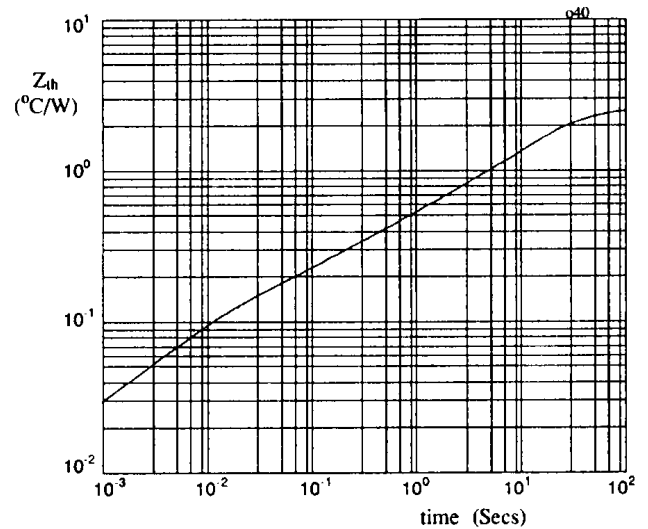


Fig 2. Transient thermal impedance characteristic per leg

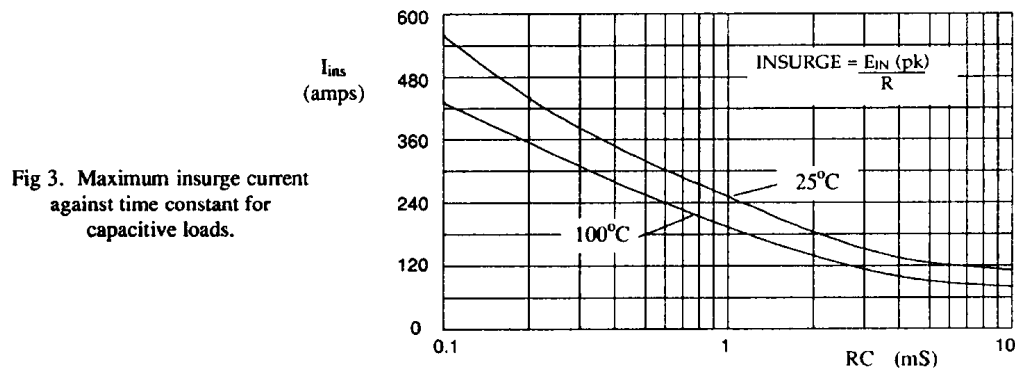


Fig 3. Maximum insurge current against time constant for capacitive loads.



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.