

## POWER DISCRETES

### Description

Quick reference data

$V_R = 200 - 1000 \text{ V}$   
 $I_o = 1.0 \text{ A}$   
 $t_{rr} = 150 \text{ to } 500 \text{ ns}$   
 $V_F = 1.2 \text{ V}$

### Features

- ◆ Low reverse leakage current
- ◆ Hermetically sealed in Metoxilite fused metal oxide
- ◆ Low forward voltage drop

These products are qualified to MIL-PRF-19500/359

## Electrical Specifications

Electrical specifications @  $T_A = 25^\circ\text{C}$  unless otherwise specified.

| Types  | $V_{RWM}$ | $I_F \text{ (AV)}$<br>@ $55^\circ\text{C}$ |          | $I_{FSM}$ | $I_{FRM}$<br>@<br>$t_p=8.3\text{ms}$ | $T_{RR}$ | $V_F @ I_F$ |     | $I_R @ V_{RWM}$ |               | $C_J @ 5\text{V}$<br>1MHz | $T_{STG}$   | $R\theta_{jL}$ |       |
|--------|-----------|--------------------------------------------|----------|-----------|--------------------------------------|----------|-------------|-----|-----------------|---------------|---------------------------|-------------|----------------|-------|
|        |           | -pcb mid                                   | L = 3/8" |           |                                      |          |             |     | 25°C            | 100°C         |                           |             | 3/8"           | 0"    |
|        | V(pk)     | A                                          | A        | A         | A                                    | ns       | V           | A   | $\mu\text{A}$   | $\mu\text{A}$ | pF                        | °C          | C/W°C          | C/W°C |
| 1N4942 | 200       | 1.0                                        | 2.0      | 25        | 6.0                                  | 150      | 1.2         | 1.0 | 0.5             | 25            | 27                        | -65 to +175 | 3              | 7     |
| 1N4944 | 400       | 1.0                                        | 2.0      | 25        | 6.0                                  | 150      | 1.2         | 1.0 | 0.5             | 25            | 27                        | -65 to +175 | 3              | 7     |
| 1N4946 | 600       | 1.0                                        | 2.0      | 25        | 6.0                                  | 250      | 1.2         | 1.0 | 0.5             | 25            | 27                        | -65 to +175 | 3              | 7     |
| 1N4947 | 800       | 1.0                                        | 2.0      | 25        | 6.0                                  | 250      | 1.2         | 1.0 | 0.5             | 25            | 18                        | -65 to +175 | 3              | 7     |
| 1N4948 | 1000      | 1.0                                        | 2.0      | 25        | 6.0                                  | 500      | 1.2         | 1.0 | 0.5             | 25            | 18                        | -65 to +175 | 3              | 7     |

## POWER DISCRETES

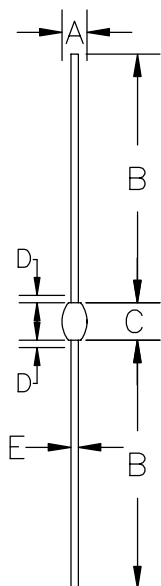
### Ordering Information

| Part Number                                    | Description                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1N4942<br>1N4944<br>1N4946<br>1N4947<br>1N4948 | Axial leaded hermetically sealed <sup>(1)</sup> |

Note:

(1) Available in bulk or tape and reel packaging. Please consult factory for quantities.

### Outline Drawing



G2

| DIM <sup>N</sup> | DIMENSIONS |      |        |      |      |
|------------------|------------|------|--------|------|------|
|                  | MM         |      | INCHES |      | NOTE |
|                  | MIN        | MAX  | MIN    | MAX  |      |
| A                | 1.6        | 2.8  | .065   | .110 | —    |
| B                | 25.4       | 33.0 | 1.00   | 1.30 | —    |
| C                | 3.5        | 4.2  | .140   | .165 | —    |
| D                | —          | .80  | —      | .030 | 1    |
| E                | .66        | .84  | .026   | .033 | —    |

NOTE:

1. LEAD DIAMETER UNCONTROLLED OVER THIS REGION.

### Contact Information

Semtech Corporation  
Power Discretes Products Division  
200 Flynn Road, Camarillo, CA 93012  
Phone: (805)498-2111 FAX (805)498-3804



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.