

**POWER DISCRETES**
**Description**

Quick reference data

$$V_R = 200 - 1000 \text{ V}$$

$$I_O = 1.0 \text{ A}$$

$$t_{rr} = 2 \mu\text{s}$$

$$V_F = 1.1 \text{ V}$$

**Features**

- ◆ Low reverse leakage current
- ◆ Hermetically sealed in Metoxilite fused metal oxide
- ◆ Good thermal shock resistance
- ◆ Low forward voltage drop
- ◆ Avalanche capability

These products can be supplied as JANTX levels.

**Electrical Specifications**

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

| Types  | $V_{RWM}$ | $V_F$                                               | $I_O$                                    |                                          | $I_{FSM}$                                                                     | $I_R$                                   | $T_{RR}$                                                                | $T_{STG}$ and $T_J$ | $R_{\theta JL}$<br>L=.375<br>inch<br>(9.53mm) |
|--------|-----------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------|
|        |           | At: $T_J = 25^\circ\text{C}$<br>$I_O = 1 \text{ A}$ | At: $T_A = +100^\circ\text{C}$<br>(1)(2) | At: $T_A = +150^\circ\text{C}$<br>(1)(2) | $T_A = +25^\circ\text{C}$<br>$I_O = 1 \text{ A dc}$<br>$t_p = 8.0 \text{ ms}$ | $V_{RWM}$ ,<br>$T_J = 25^\circ\text{C}$ | 0.5A $I_O$ to<br>1.0A $I_{RM}$<br>recover to<br>0.25A $I_{RM}$<br>(REC) |                     |                                               |
|        | V(pk)     | V                                                   | A dc                                     | mA dc                                    | A(pk)                                                                         | $\mu\text{A}$                           | $\mu\text{s}$                                                           | $^\circ\text{C}$    | $^\circ\text{C/W}$                            |
| 1N3611 | 200       | 1.1                                                 | 1                                        | 300                                      | 30                                                                            | 0.5                                     | 2                                                                       | -65 to +175         | 38                                            |
| 1N3612 | 400       | 1.1                                                 | 1                                        | 300                                      | 30                                                                            | 0.5                                     | 2                                                                       | -65 to +175         | 38                                            |
| 1N3613 | 600       | 1.1                                                 | 1                                        | 300                                      | 30                                                                            | 0.5                                     | 2                                                                       | -65 to +175         | 38                                            |
| 1N3614 | 800       | 1.1                                                 | 1                                        | 300                                      | 30                                                                            | 0.5                                     | 2                                                                       | -65 to +175         | 38                                            |
| 1N3957 | 1000      | 1.1                                                 | 1                                        | 300                                      | 30                                                                            | 0.5                                     | 2                                                                       | -65 to +175         | 38                                            |

Notes:

(1) From  $I_O$  rating is independent of heat sinking, special mounting, or leads of the device.

(2) Derate linearly at 13.3mA between  $T_A = +100^\circ\text{C}$  and  $T_A = +175^\circ\text{C}$

## POWER DISCRETES

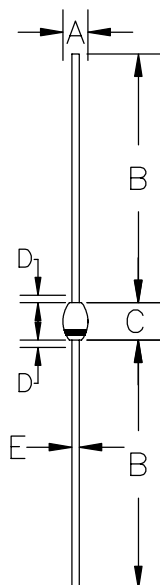
### Ordering Information

| Part Number                                    | Description                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1N3611<br>1N3612<br>1N3613<br>1N3614<br>1N3957 | 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

| DIMENSIONS       |      |      |        |      |      |
|------------------|------|------|--------|------|------|
| DIM <sup>N</sup> | 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    |
| F                | .66  | .84  | .026   | .033 | —    |

NOTES:

1. LEAD DIAMETER UNCONTROLLED  
OVER THIS REGION.

CATHODE IS DENOTED BY A BAND.

### 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.