

# FFM101-L THRU FFM107-L

Fast recovery type

## Features

- Plastic package has Underwriters Laboratory Flammability Classification 94V-O Utilizing Flame Retardant Epoxy Molding Compound.
- For surface mounted applications.
- Exceeds environmental standards of MIL-S-19500 / 228
- Low leakage current

## Mechanical data

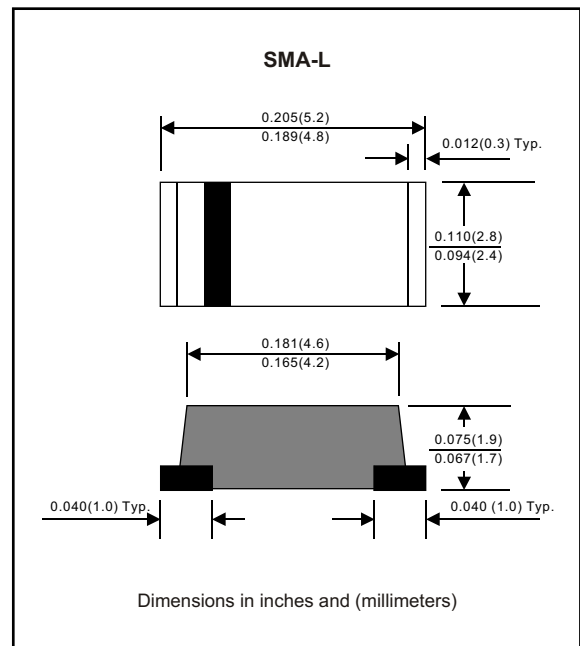
Case : Moulded plastic, JEDEC DO-214AC

Terminals : Solder plated, solderable per MIL-STD-750, Method 2026

Polarity : Indicated by cathode band

Mounting Position : Any

Weight : 0.0015 ounce, 0.05 gram



## MAXIMUM RATINGS (AT $T_A=25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise noted)

| PARAMETER                  | CONDITIONS                                                            | Symbol    | MIN. | TYP. | MAX. | UNIT                          |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|------|------|------|-------------------------------|
| Forward rectified current  | Ambient temperature = $55^{\circ}\text{C}$                            | $I_0$     |      |      | 1.0  | A                             |
| Forward surge current      | 8.3ms single half sine-wave superimposed on rate load (JEDEC methode) | $I_{FSM}$ |      |      | 30   | A                             |
| Reverse current            | $V_R = V_{RRM}$ $T_A = 25^{\circ}\text{C}$                            | $I_R$     |      |      | 5.0  | $\mu\text{A}$                 |
|                            | $V_R = V_{RRM}$ $T_A = 100^{\circ}\text{C}$                           |           |      |      | 100  | $\mu\text{A}$                 |
| Thermal resistance         | Junction to ambient                                                   | $R_{JA}$  |      | 32   |      | $^{\circ}\text{C} / \text{W}$ |
| Diode junction capacitance | $f=1\text{MHz}$ and applied 4vDC reverse voltage                      | $C_J$     |      | 15   |      | pF                            |
| Storage temperature        |                                                                       | $T_{STG}$ | -55  |      | +150 | $^{\circ}\text{C}$            |

| SYMBOLS | MARKING CODE | V <sub>RRM</sub> <sup>*1</sup><br>(V) | V <sub>RMS</sub> <sup>*2</sup><br>(V) | V <sub>R</sub> <sup>*3</sup><br>(V) | V <sub>F</sub> <sup>*4</sup><br>(V) | T <sub>RR</sub> <sup>*5</sup><br>(nS) | Operating temperature<br>(°C) |
|---------|--------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| FFM101  | F11          | 50                                    | 35                                    | 50                                  | 1.3                                 | 150                                   | -55 to +150                   |
| FFM102  | F12          | 100                                   | 70                                    | 100                                 |                                     |                                       |                               |
| FFM103  | F13          | 200                                   | 140                                   | 200                                 |                                     |                                       |                               |
| FFM104  | F14          | 400                                   | 280                                   | 400                                 |                                     | 250                                   |                               |
| FFM105  | F15          | 600                                   | 420                                   | 600                                 |                                     |                                       |                               |
| FFM106  | F16          | 800                                   | 560                                   | 800                                 |                                     |                                       |                               |
| FFM107  | F17          | 1000                                  | 700                                   | 1000                                |                                     |                                       |                               |

\*1 Repetitive peak reverse voltage

\*2 RMS voltage

\*3 Continuous reverse voltage

\*4 Maximum forward voltage

\*5 Reverse recovery time

RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (FFM101-L THRU FFM107-L)

FIG.1-TYPICAL FORWARD CHARACTERISTICS

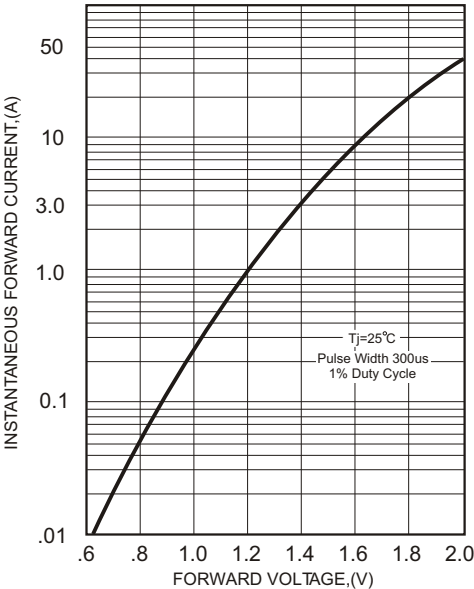


FIG.2-TYPICAL FORWARD CURRENT DERATING CURVE

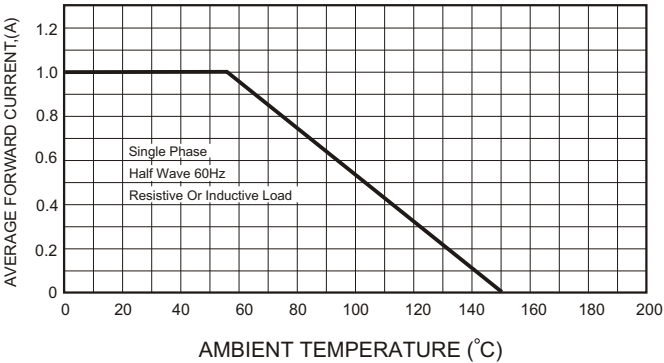


FIG.4-MAXIMUM NON-REPETITIVE FORWARD SURGE CURRENT

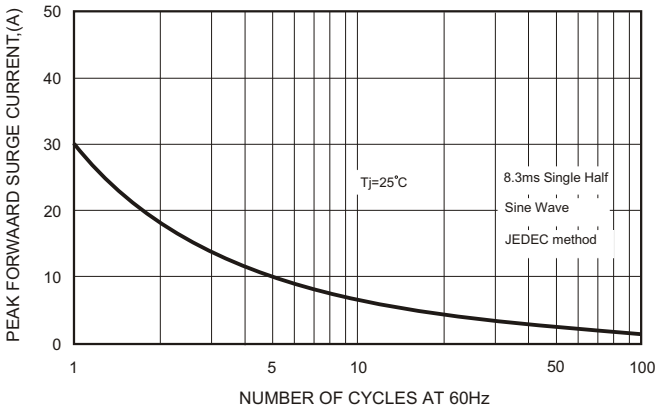
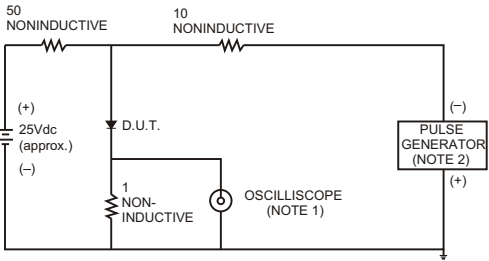


FIG.3- TEST CIRCUIT DIAGRAM AND REVERSE RECOVERY TIME CHARACTERISTICS



NOTES: 1. Rise Time= 7ns max., Input Impedance= 1 megohm, 22pF.  
2. Rise Time= 10ns max., Source Impedance= 50 ohms.

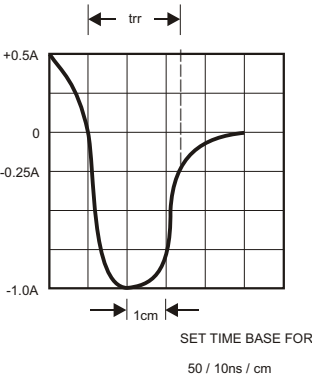
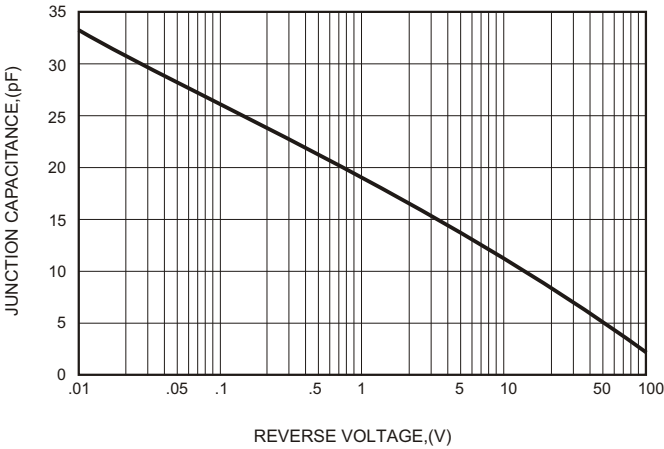


FIG.5-TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE





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.