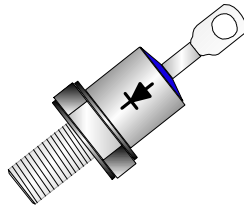




## 12FL Series

### Fast Recovery Rectifier

$V_{RRM} = 50-1000V$ ,  $I_{F(AV)} = 12Amp$ ,  $V_F = 1.4V$



Cathode to Stud Shown

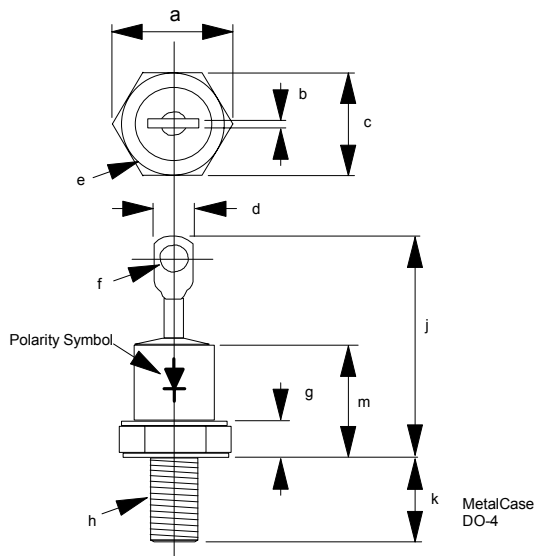
(Anode to Stud add Suffix R)

Symbol



| MAXIMUM RATINGS (T <sub>J</sub> = 25 °C unless stated otherwise) |                    |                                  |                                     |                                     |                                     |                                     |                        |                          |                   |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------|
| Parameter                                                        | Symbol             | 12FL5S02<br>12FL5S05<br>12FL5S10 | 12FL10S02<br>12FL10S05<br>12FL10S10 | 12FL20S02<br>12FL20S05<br>12FL20S10 | 12FL40S02<br>12FL40S05<br>12FL40S10 | 12FL60S02<br>12FL60S05<br>12FL60S10 | 12FL80S05<br>12FL80S10 | 12FL100S05<br>12FL100S10 | Unit              |
| Repetitive Peak Reverse Voltage                                  | V <sub>RRM</sub>   | 50                               | 100                                 | 200                                 | 400                                 | 600                                 | 800                    | 1000                     | Volt              |
| Maximum Average On-State Current                                 | I <sub>F(AV)</sub> | 12.0                             |                                     |                                     |                                     |                                     |                        |                          | Amp               |
| Peak Forward Surge Current 8.3mS                                 | I <sub>FSM</sub>   | 150                              |                                     |                                     |                                     |                                     |                        |                          | Amp               |
| Maximum I <sup>2</sup> T for Fusing 8.3ms                        | I <sup>2</sup> T   | 94                               |                                     |                                     |                                     |                                     |                        |                          | A <sup>2</sup> /S |
| Maximum Storage Temperature Range                                | T <sub>(STG)</sub> | -65 to +175                      |                                     |                                     |                                     |                                     |                        |                          | °C                |
| Maximum Junction Temperature Range                               | T <sub>J</sub>     | -65 to +150                      |                                     |                                     |                                     |                                     |                        |                          | °C                |

| ELECTRICAL CHARACTERISTICS at T <sub>J</sub> = 25 °C Maximum. Unless stated Otherwise |                       |                                   |       |     |     |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-------|-----|-----|------|
| Parameter                                                                             | Symbol                | Condition                         | Value |     |     | Unit |
|                                                                                       | Symbol                |                                   | Min   | Typ | Max |      |
| Maximum Forward Voltage                                                               | V <sub>FM</sub>       | I <sub>FM</sub> = 12 Amps         |       |     | 1.4 | Volt |
| Repetitive Peak Off- State Current                                                    | I <sub>DRM</sub>      | V <sub>R</sub> = V <sub>RRM</sub> |       |     | 50  | µA   |
| Reverse Recovery Time for S02                                                         | t <sub>RR</sub>       |                                   |       |     | 100 | nS   |
| Reverse Recovery Time for S05                                                         | t <sub>RR</sub>       |                                   |       |     | 250 | nS   |
| Reverse Recovery Time for S10                                                         | t <sub>RR</sub>       |                                   |       |     | 430 | nS   |
| Thermal Resistance (Junction to Case)                                                 | R <sub>TH (J-C)</sub> |                                   |       |     | 2.0 | °C/W |
| Mounting Torque                                                                       | M <sub>T</sub>        |                                   |       |     | 1.2 | NM   |
| Weight                                                                                | Wt                    |                                   |       |     | 7.0 | grms |



| DIMENSIONS |             |               |        |       |
|------------|-------------|---------------|--------|-------|
| Dim        | Millimetres |               | Inches |       |
|            | Min         | Max           | Min    | Max   |
| a          |             | 12.82         |        | 0.505 |
| b          | 0.020       | 0.065         | 0.51   | 1.65  |
| c          | 0.424       | 0.437         | 10.77  | 11.20 |
| d          |             | 0.310         |        | 7.87  |
| e          |             | 0.413         |        | 10.49 |
| f          | 0.060       | 0.100         | 1.53   | 2.54  |
| g          | 0.075       | 0.175         | 1.91   | 4.44  |
| h          |             | 10 - 32 UNF3A |        |       |
| j          | 0.600       | 0.820         | 15.24  | 20.82 |
| k          | 0.422       | 0.453         | 10.72  | 11.50 |
| m          |             | 0.405         |        | 10.29 |



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.