

RoHS **Pb** **383 Series, TR5®, Time-Lag Fuse**



**Description**

TR5®, Time-lag type, 300V rated and designed in accordance to IEC60127-3.

**Features**

- Lead-free
- Reduced PCB space requirements
- Direct solderable or plug-in versions
- Internationally approved
- Low internal resistance
- Shocksafe casing
- Vibration resistant
- Halogen free

**Applications**

- Electronic Ballast

**Agency Approvals**

| Agency | Agency File Number                       | Ampere Range          |
|--------|------------------------------------------|-----------------------|
|        | 5007679-1170-0038/92585                  | 4A - 5A               |
|        | JET1896-31007-2001<br>JET1896-31007-1003 | 1A - 5A<br>6.3A - 10A |
|        | E67006                                   | 1A - 10A              |

**Electrical Characteristics for Series**

| % of Ampere Rating | Opening Time (1A-6.3A)       |
|--------------------|------------------------------|
| 150%               | 1 Hour, Minimum              |
| 210%               | 120 sec., Maximum            |
| 275%               | 400 ms., Min.; 10 sec., Max. |
| 400%               | 150 ms., Min.; 3 sec., Max.  |
| 1000%              | 20 ms., Min.; 150 ms., Max.  |

**Electrical Characteristics for Series**

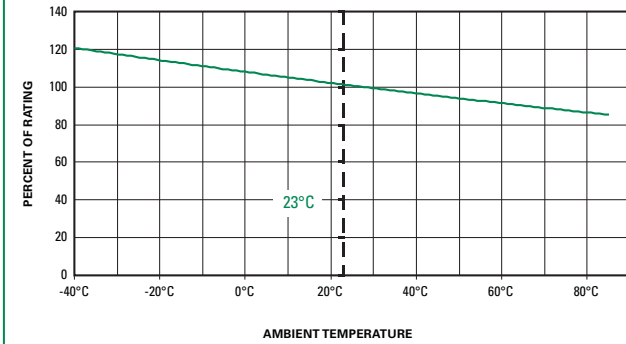
| % of Ampere Rating | Opening Time (8A-10A)       |
|--------------------|-----------------------------|
| 150%               | 1 Hour, Minimum             |
| 210%               | 300 sec., Maximum           |
| 275%               | 1 sec., Min.; 20 sec., Max. |
| 400%               | 150 ms., Min.; 3 sec., Max. |
| 1000%              | 20 ms., Min.; 150 ms., Max. |

**Electrical Characteristics Specifications by Item**

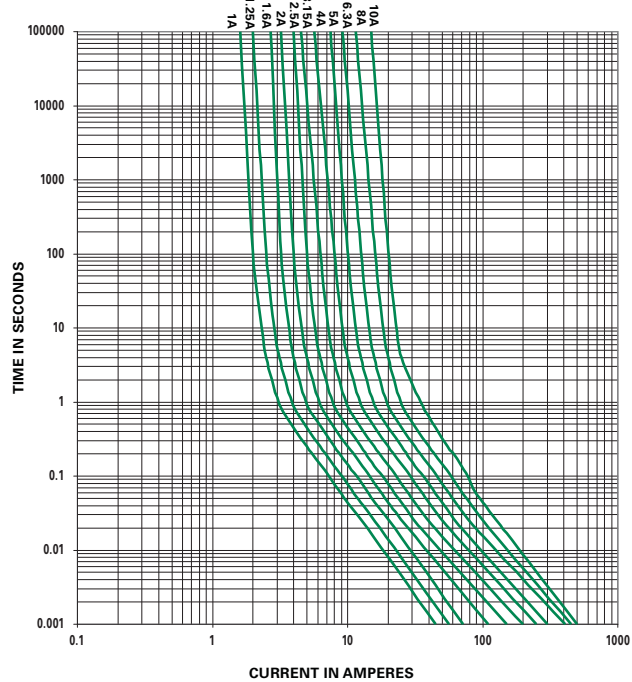
| Amp Code | Amp Rating (A) | Max Voltage Rating (V) | Breaking Capacity 50-60Hz/cosφ =1 | Voltage Drop 1.0 x 1 <sub>N</sub> max. (mV) | Power Dissipation 1.5 x 1 <sub>N</sub> max. (mW) | Melting Integral 10 x 1 <sub>N</sub> min. (A²s) | Agency Approvals |   |   |
|----------|----------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------|---|---|
|          |                |                        |                                   |                                             |                                                  |                                                 |                  |   |   |
| 1100     | 1.00           | 300                    | 100A@300VAC<br>50A@300VAC         | 100                                         | 400                                              | 3.0                                             |                  | X | X |
| 1125     | 1.25           | 300                    |                                   | 95                                          | 465                                              | 4.5                                             |                  | X | X |
| 1160     | 1.60           | 300                    |                                   | 90                                          | 490                                              | 9.0                                             |                  | X | X |
| 1200     | 2.00           | 300                    |                                   | 85                                          | 670                                              | 12                                              |                  | X | X |
| 1250     | 2.50           | 300                    |                                   | 80                                          | 750                                              | 22                                              |                  | X | X |
| 1315     | 3.15           | 300                    |                                   | 75                                          | 900                                              | 32                                              |                  | X | X |
| 1400     | 4.00           | 300                    | 50A@300VAC                        | 70                                          | 1200                                             | 58                                              | X                | X | X |
| 1500     | 5.00           | 300                    |                                   | 65                                          | 1250                                             | 90                                              | X                | X | X |
| 1630     | 6.30           | 300                    |                                   | 65                                          | 1400                                             | 105                                             |                  |   | X |
| 1800     | 8.00           | 300                    |                                   | 63                                          | 1600                                             | 180                                             |                  |   | X |
| 2100     | 10.00          | 300                    |                                   | 57                                          | 1600                                             | 260                                             |                  |   | X |

Note: 1.00 means the number one with two decimal places. 1,000 means the number one thousand.

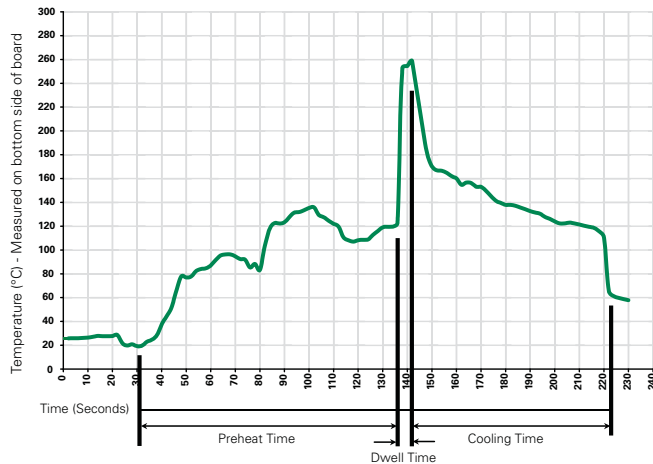
## Temperature Derating Curve



## Average Time Current Curves



## Soldering Parameters - Wave Soldering



### Recommended Process Parameters:

| Wave Parameter                                              | Lead-Free Recommendation          |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Preheat:</b><br>(Depends on Flux Activation Temperature) | (Typical Industry Recommendation) |
| Temperature Minimum:                                        | 100° C                            |
| Temperature Maximum:                                        | 150° C                            |
| Preheat Time:                                               | 60-180 seconds                    |
| <b>Solder Pot Temperature:</b>                              | 260° C Maximum                    |
| <b>Solder Dwell Time:</b>                                   | 2-5 seconds                       |

### Recommended Hand-Solder Parameters:

Solder Iron Temperature: 350° C +/- 5°C  
Heating Time: 5 seconds max.

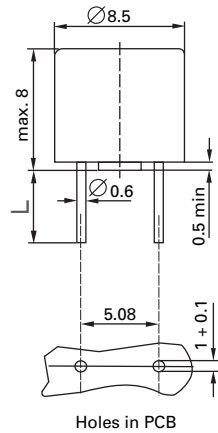
**Note: These devices are not recommended for IR or Convection Reflow process.**

### Product Characteristics

|                                  |                                                                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Materials</b>                 | Base/Cap: Brown Thermoplastic Polyamide PA6.6, UL 94 V0<br>Round Pins: tin-plated Copper |
| <b>Lead Pull Strength</b>        | 10 N (IEC 60068-2-21)                                                                    |
| <b>Solderability</b>             | 260°C, ≤ 3s (Wave)<br>350°C, ≤ 1s (Soldering Iron)                                       |
| <b>Soldering Heat Resistance</b> | 260°C, 10s (IEC60068-2-20)<br>350°C, 3s (Soldering Iron)                                 |

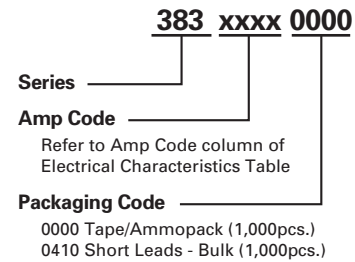
|                              |                                                                                                               |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Operating Temperature</b> | -65°C to +125°C (based on internal thermal cycle test up to 125°C consider de-rating)                         |
| <b>Climatic Category</b>     | -40°C / +85°C / 21 days<br>(EN60068-1,-2-1,-2-2,-2-78)                                                        |
| <b>Stock Condition</b>       | +10°C to +60°C<br>relative humidity 75% yearly average,<br>without dew, maximum value for 30 days-95%         |
| <b>Vibration Resistance</b>  | 24 cycles at 15min. Each (EN60068-2-6)<br>10 - 60 Hz at 0.75 mm amplitude<br>60 - 2000 Hz at 10g acceleration |

### Dimensions



Long Leads (L=18.8mm)  
Short Leads (L=4.3mm)

### Part Numbering System



### Packaging

| Packaging Option  | Packaging Specification | Quantity | Quantity & Packaging Code | Taping Width |
|-------------------|-------------------------|----------|---------------------------|--------------|
| <b>383 Series</b> |                         |          |                           |              |
| Tape & Ammopack   | N/A                     | 1,000    | 0000                      | N/A          |
| Short Leads       | N/A                     | 1,000    | 0410                      | N/A          |



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.