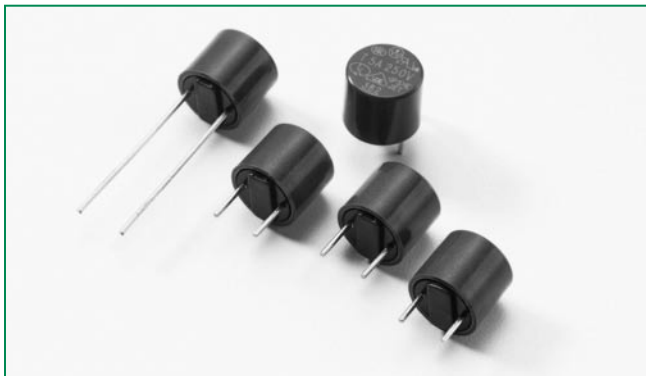


RoHS  **382 Series, TR5®, Time-Lag Fuse**



### Agency Approvals

| Agency                                                                              | Agency File Number                                                           | Ampere Range |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|    | 5007679-1170-0038/82455                                                      | 1A - 4A      |
|    | License number:<br>5007679-1170-0006/82571                                   | 5A - 6.3A    |
|    | Certification:<br>1026674                                                    | 1A - 6.3A    |
|   | File number:<br>E 67006                                                      | 1A - 10A     |
|  | JET1896-31007-2001<br>JET1896-31007-1003                                     | 1A - 10A     |
|  | 2007010207240344                                                             | 1A - 4A      |
|  | CQC07012021162                                                               | 5A - 6.3A    |
|  | SU05024-7003<br>SU05024-7002<br>SU05024-7001<br>SU05024-7004<br>SU05024-7005 | 1A - 6.3A    |

### Description

The 382 Series are TR5®, time-Lag type, 250V rated fuses, with enhanced breaking capacity designed in accordance to IEC 60127-3.

### Features

- Lead-free
- Reduced PCB space requirements
- Direct solderable or plug-in versions
- 100A breaking capacity
- Internationally approved
- Low internal resistance
- Shock safe casing
- Vibration resistant
- Halogen free
- Available from 1A to 10A

### Applications

- Battery Chargers
- Consumer Electronics
- Power supplies
- Industrial Controllers

### Electrical Characteristics

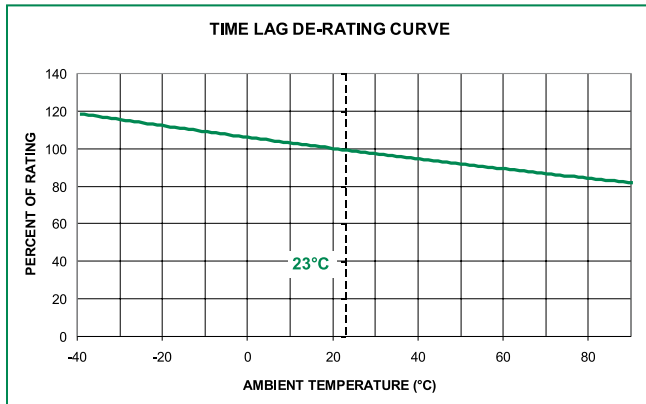
| % of Ampere Rating | Opening Time                                  |                                              |
|--------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                    | 1A - 6.3A                                     | 8A - 10A                                     |
| 150%               | 1 Hour, <b>Min.</b>                           | 1 Hour, <b>Min.</b>                          |
| 210%               | 2 Minutes, <b>Max.</b>                        | 300 s, <b>Max.</b>                           |
| 275%               | 400 ms, <b>Min.</b> ;<br>10 Sec., <b>Max.</b> | 1 s, <b>Min.</b> ; 20 s, <b>Max.</b>         |
| 400%               | 150 ms, <b>Min.</b> ;<br>3 Sec., <b>Max.</b>  | 150 ms, <b>Min.</b> ;<br>3 Sec., <b>Max.</b> |
| 1000%              | 20 ms, <b>Min.</b> ; 150 ms, <b>Max.</b>      | 20 ms, <b>Min.</b> ; 150 ms, <b>Max.</b>     |

## Electrical Characteristics

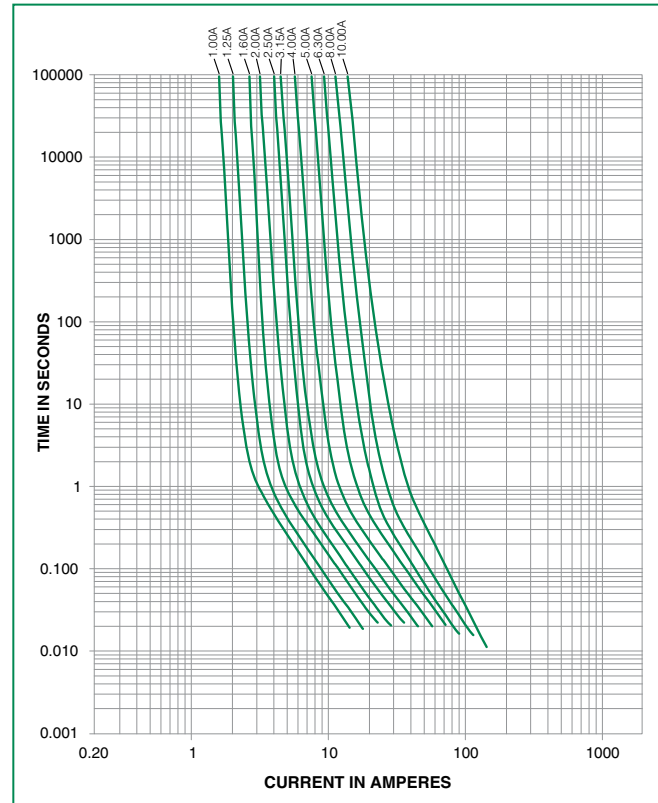
| Amp Code | Rated Current | Voltage Rating | Breaking Capacity                                 | Voltage Drop<br>$1.0 \times I_N$<br>max. (mV) | Power Dissipation<br>$1.5 \times I_N$<br>max. (mW) | Melting Integral<br>$10 \times I_N$<br>min. (A²s) | Agency Approvals |   |   |   |     |   |
|----------|---------------|----------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|---|---|---|-----|---|
|          |               |                |                                                   |                                               |                                                    |                                                   |                  |   |   |   |     |   |
| 1100     | 1.00 A        | 250 V          | 100A /<br>250VAC<br>50-60 Hz<br>$\cos \phi = 1.0$ | 100                                           | 400                                                | 3.0                                               | X                | X | X | X | X   | X |
| 1125     | 1.25 A        | 250 V          |                                                   | 95                                            | 465                                                | 4.5                                               | X                | X | X | X | X   | X |
| 1160     | 1.60 A        | 250 V          |                                                   | 90                                            | 490                                                | 9.0                                               | X                | X | X | X | X   | X |
| 1200     | 2.00 A        | 250 V          |                                                   | 85                                            | 670                                                | 12                                                | X                | X | X | X | X   | X |
| 1250     | 2.50 A        | 250 V          |                                                   | 80                                            | 750                                                | 22                                                | X                | X | X | X | X   | X |
| 1315     | 3.15 A        | 250 V          |                                                   | 75                                            | 900                                                | 32                                                | X                | X | X | X | X   | X |
| 1400     | 4.00 A        | 250 V          |                                                   | 70                                            | 1200                                               | 58                                                | X                | X | X | X | X   | X |
| 1500     | 5.00 A        | 250 V          |                                                   | 65                                            | 1250                                               | 90                                                | G                | X | X | X | QCC | X |
| 1630     | 6.30 A        | 250 V          |                                                   | 65                                            | 1400                                               | 105                                               | G                | X | X | X | QCC | X |
| 1800     | 8.00 A        | 250 V          |                                                   | 63                                            | 1600                                               | 180                                               |                  |   | X | X |     |   |
| 2100     | 10.00 A       | 250 V          |                                                   | 57                                            | 1600                                               | 260                                               |                  |   | X | X |     |   |

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

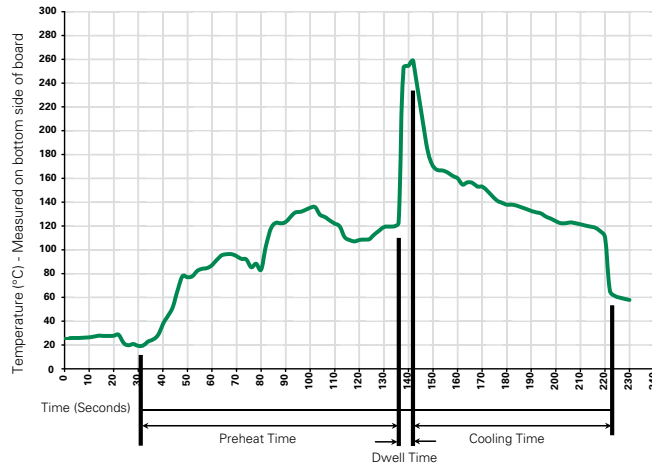
## Temperature Rerating Curve



## 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.

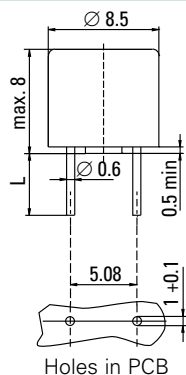
**Note:** These devices are not recommended for IR or Convection Reflow process.

### Product Characteristics

|                                  |                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Materials</b>                 | Base/Cap: Brown Thermoplastic Polyamide PA 6.6, UL 94 V-0<br>Round Pins: Copper, Tin-plated |
| <b>Lead Pull Strength</b>        | 10 N (EN 60068-2-21)                                                                        |
| <b>Solderability</b>             | 260°C, ≤ 3s. (Wave)<br>350°C, ≤ 1s. (Soldering Iron)                                        |
| <b>Soldering Heat Resistance</b> | 260°C, 10s. (IEC 60068-2-20)<br>350°C, 3s. (Soldering Iron)                                 |

|                              |                                                                                                                     |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Operating Temperature</b> | -40°C to +85°C (consider de-rating)                                                                                 |
| <b>Climatic Category</b>     | -40°C to +85°C /21 days<br>(EN 60068-1,-2-1,-2-2,-2-78)                                                             |
| <b>Stock Conditions</b>      | +10°C to +60°C<br>RH ≤ 75% yearly average, without dew, maximum value for 30 days-95%                               |
| <b>Vibration Resistance</b>  | 24 cycles at 15 min. each<br>(EN 60068-2-6)<br>10 - 60 Hz at 0.75 mm amplitude<br>60 - 2000 Hz at 10 g acceleration |

### Dimensions



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

Holes in PCB

### Part Numbering System

|                       | 382                                                                                                           | xxxx | 0000 |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| <b>Series</b>         |                                                                                                               |      |      |
| <b>Amp Code</b>       | Refer to Amp Code column of Electrical Characteristics Table                                                  |      |      |
| <b>Packaging Code</b> | 0000 Tape/Ammopack (1,000 pcs.)<br>0410 Short Leads - Bulk (1,000 pcs.)<br>0430 Short Leads - Bulk (200 pcs.) |      |      |

### Packaging

| Packaging Option  | Packaging Specification | Quantity | Quantity & Packaging Code | Taping Width |
|-------------------|-------------------------|----------|---------------------------|--------------|
| <b>382 Series</b> |                         |          |                           |              |
| Tape & Ammopack   | N/A                     | 1,000    | 0000                      | N/A          |
| Short Leads       | N/A                     | 1,000    | 0410                      | N/A          |
| Short Leads       | N/A                     | 200      | 0430                      | 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.