

# Fusetron®

## Dual-Element, Time-Delay Fuses

### Class RK5 - 250 Volt

**FRN-R**  
**1/10-60A**



**Catalog Symbol:** FRN-R

Current-Limiting  
Dual-Element, Time-Delay – 10 seconds (minimum) at 500% rated current (8 seconds for 0-30A sizes)

**Ampere Rating:** 1/10 to 60 Amperes

**Voltage Rating:** 250Vac (or less)

**Interrupting Rating:** 200,000A RMS Sym.

DC Ratings: 20,000 AIC @ 125Vdc

**Agency Information:**

UL Listed, Std. 248-12, Class RK-5, Guide JDDZ, File E4273  
CSA Certified, C22.2 No. 248.12, Class 1422-01, File 53787

**Catalog Numbers**

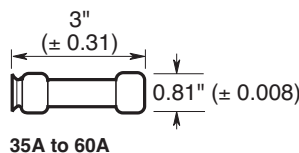
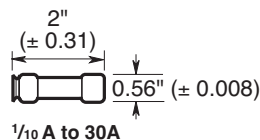
|              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| FRN-R-1/10   | FRN-R-1 1/10 | FRN-R-8      |
| FRN-R-1/8    | FRN-R-2      | FRN-R-9      |
| FRN-R-1/100  | FRN-R-2 1/4  | FRN-R-10     |
| FRN-R-3/10   | FRN-R-2 1/2  | FRN-R-12     |
| FRN-R-1/4    | FRN-R-2 3/10 | FRN-R-15     |
| FRN-R-3/10   | FRN-R-3      | FRN-R-17 1/2 |
| FRN-R-1/2    | FRN-R-3 3/10 | FRN-R-20     |
| FRN-R-5/10   | FRN-R-3 1/2  | FRN-R-25     |
| FRN-R-9/10   | FRN-R-4      | FRN-R-30     |
| FRN-R-9/10   | FRN-R-4 1/2  | FRN-R-35     |
| FRN-R-1      | FRN-R-5      | FRN-R-40     |
| FRN-R-1 1/10 | FRN-R-5 3/10 | FRN-R-45     |
| FRN-R-1 1/4  | FRN-R-6      | FRN-R-50     |
| FRN-R-1 1/10 | FRN-R-6 1/4  | FRN-R-60     |
| FRN-R-1 1/2  | FRN-R-7      | —            |
| FRN-R-1 3/10 | FRN-R-7 1/2  | —            |

**Carton Quantity and Weight**

| Ampere Ratings | Carton Qty. | Weight* |       |
|----------------|-------------|---------|-------|
|                |             | Lbs.    | Kg.   |
| 0-15           | 10          | 0.40    | 0.181 |
| 17.5-30        | 10          | 0.50    | 0.227 |
| 35-60          | 10          | 1.00    | 0.453 |

\*Weight per carton.

**Dimensional Data**



**General Information:**

- Provides motor overload, ground fault and short-circuit protection.
- Helps protect motors against burnout from overloads.
- Helps protect motors against burnout from single phasing on three phase systems.
- Simplifies and improves blackout prevention (selective coordination).
- Dual-element fuses can be applied in circuits subject to temporary motor overloads and surge currents to provide both high performance short-circuit and overload protection.
- The overload element provides protection against low level overcurrent of overloads and will hold an overload which is five times greater than the ampere rating of the fuse for a minimum of ten seconds.

**Fuse Reducers For Class R Fuses**

| Equipment Fuse Clips | Desired Fuse (Case) Size | Catalog Number (Pairs) 250V |
|----------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 60A                  | 30A                      | No. 263-R                   |
| 100A                 | 30A                      | No. 213-R                   |
|                      | 60A                      | No. 216-R                   |
| 200A                 | 60A                      | No. 226-R                   |

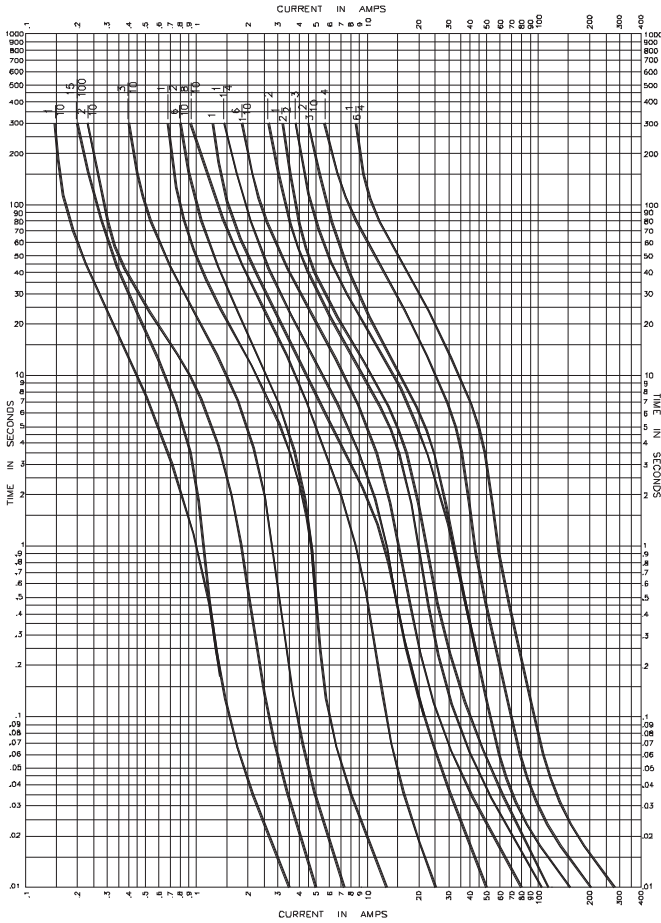
**Fuseblocks for Class R Fuses**

(Clip Retaining Spring Standard, Suffix "R")

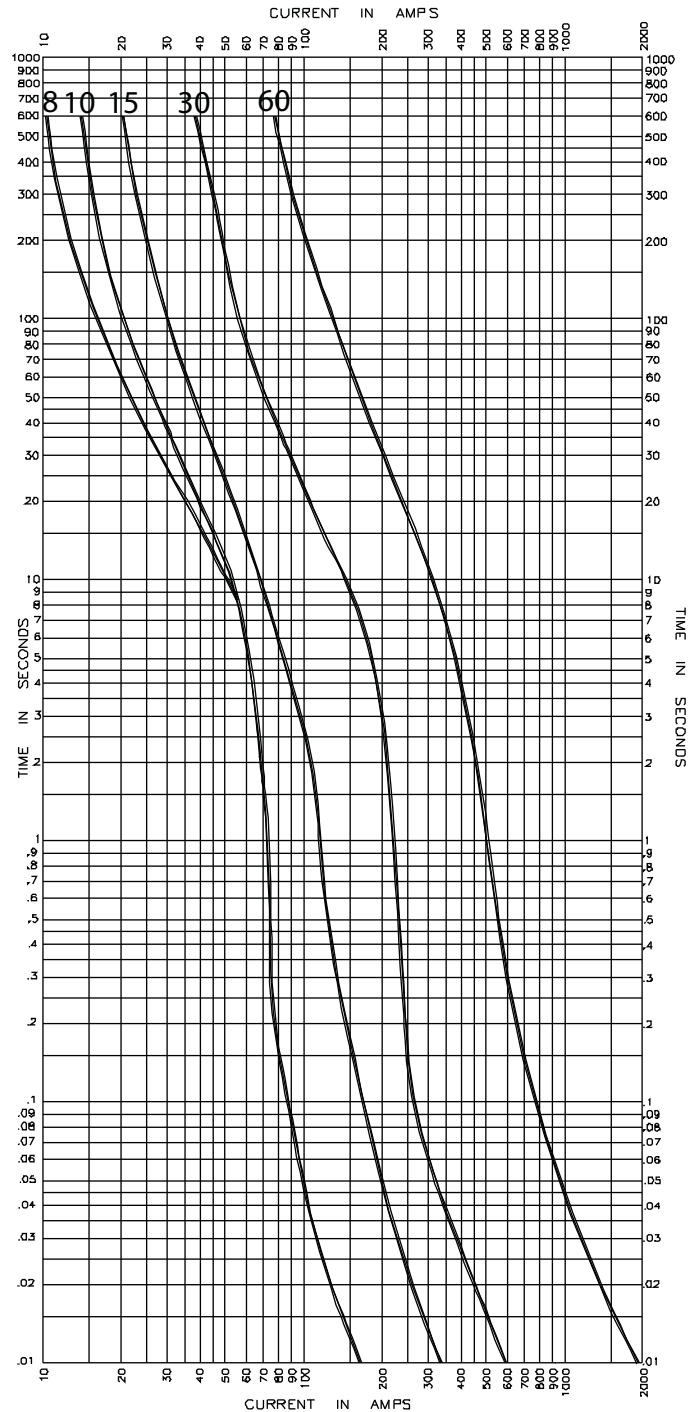
See Data Sheet 1110

| Amps | Poles | Basic Catalog Number | Terminal Type (Suffix No.) |             |            |              |               |
|------|-------|----------------------|----------------------------|-------------|------------|--------------|---------------|
|      |       |                      | Screw w/                   |             | Box Lug w/ |              | Quick-Connect |
|      |       |                      | —                          | Pres. Plate | —          | Clip CU only |               |
| 1/10 | 1     | R25030-1             | SR                         | PR          | CR         | COR          | QR            |
| to   | 2     | R25030-2             | SR                         | PR          | CR         | COR          | —             |
| 30   | 3     | R25030-3             | SR                         | PR          | CR         | COR          | —             |
| 31   | 1     | R25060-1             | SR                         | —           | CR         | —            | —             |
| to   | 2     | R25060-2             | SR                         | —           | CR         | —            | —             |
| 60   | 3     | R25060-3             | SR                         | —           | CR         | —            | —             |

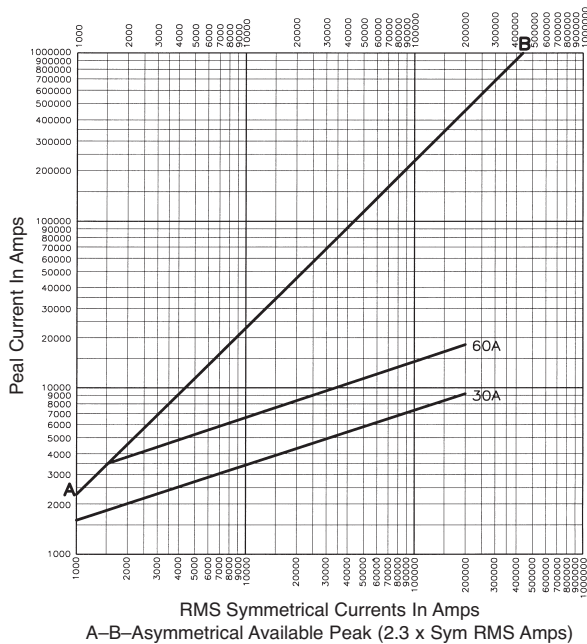
# Time-Current Characteristic Curves- Average Melt



# Time-Current Characteristic Curves-Average Melt



## Current-Limitation Curve



The only controlled copy of this Data Sheet is the electronic read-only version located on the Cooper Bussmann Network Drive. All other copies of this document are by definition uncontrolled. This bulletin is intended to clearly present comprehensive product data and provide technical information that will help the end user with design applications. Cooper Bussmann reserves the right, without notice, to change design or construction of any products and to discontinue or limit distribution of any products. Cooper Bussmann also reserves the right to change or update, without notice, any technical information contained in this bulletin. Once a product has been selected, it should be tested by the user in all possible applications.



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.