

# 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**

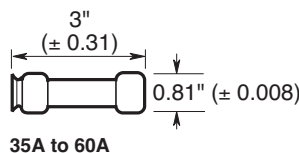
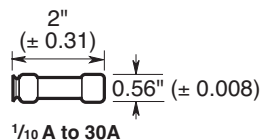
FRN-R-1/10	FRN-R-1 1/10	FRN-R-8
FRN-R-1/8	FRN-R-2	FRN-R-9
FRN-R-1/100	FRN-R-2 1/4	FRN-R-10
FRN-R-3/10	FRN-R-2 1/2	FRN-R-12
FRN-R-1/4	FRN-R-2 3/10	FRN-R-15
FRN-R-3/10	FRN-R-3	FRN-R-17 1/2
FRN-R-1/2	FRN-R-3 3/10	FRN-R-20
FRN-R-1/2	FRN-R-3 1/2	FRN-R-25
FRN-R-9/10	FRN-R-4	FRN-R-30
FRN-R-9/10	FRN-R-4 1/2	FRN-R-35
FRN-R-1	FRN-R-5	FRN-R-40
FRN-R-1 1/8	FRN-R-5 1/10	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

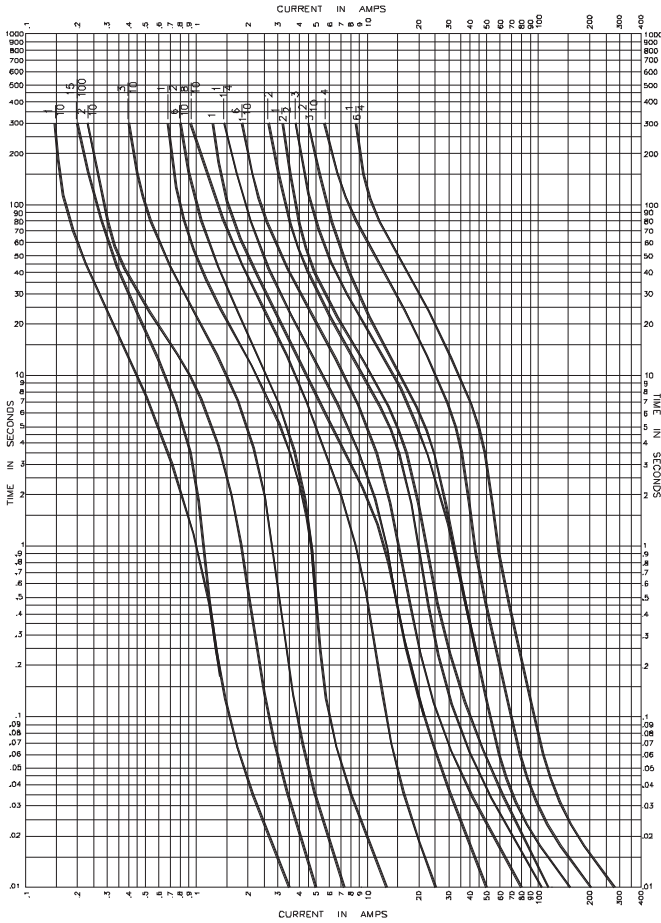
**Fuseblocks for Class R Fuses**

(Clip Retaining Spring Standard, Suffix "R")

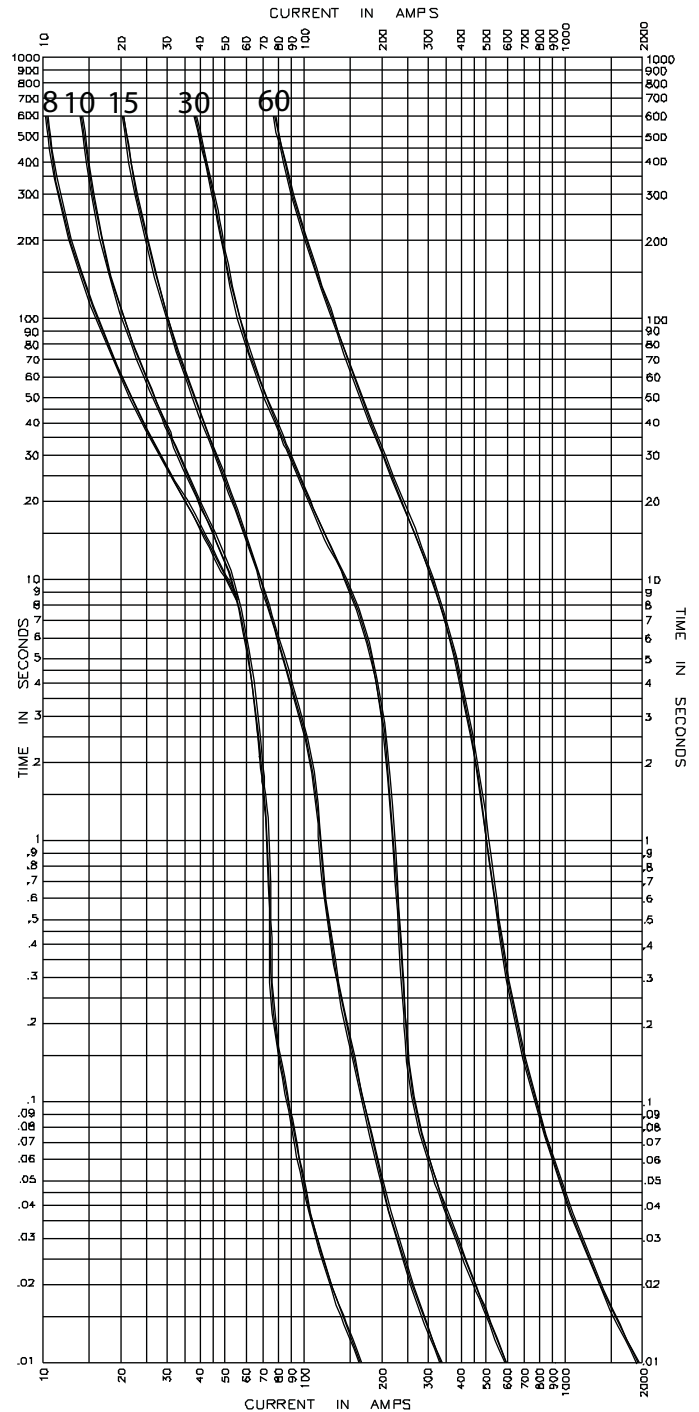
See Data Sheet 1110

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	—	—

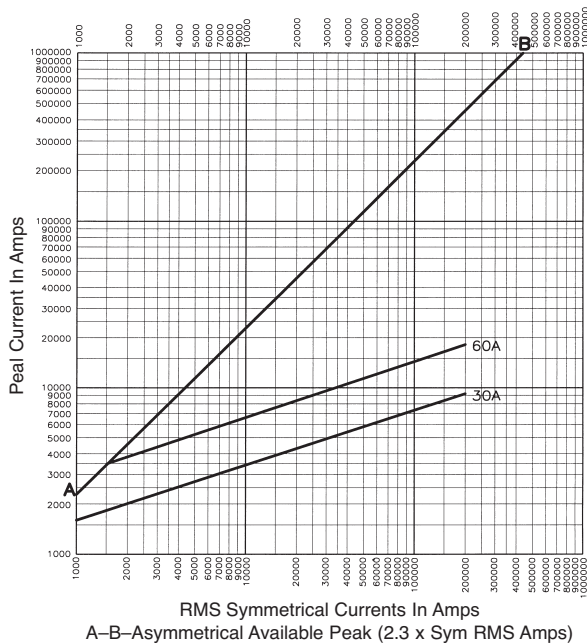
# Time-Current Characteristic Curves- Average Melt



# 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 «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А