




Features

- Fast tripping resettable circuit protection
- Low internal resistance
- Patents pending
- Weldable nickel terminals
- Agency recognition: 

Applications

- AAA size battery cells

MF-AAA Series - PTC Resettable Fuses

Electrical Characteristics

| Model | V max. Volts | I max. Amps | I _h Rated Current | Typical Current Trip Limit | | | | | | Initial Resistance Values | | One Hour Post-Trip Resistance Standard Trip | Maximum Time To Trip | Tripped Power Dissipation |
|-----------|--------------|-------------|------------------------------|----------------------------|------|-------------|------|--------------|------|---------------------------|-------|---|----------------------|---------------------------|
| | | | | Amps at 23°C | | Amps at 0°C | | Amps at 23°C | | Amps at 60°C | | | | |
| | | | Hold | Trip | Hold | Trip | Hold | Trip | Hold | Trip | Min. | R ₁ Max. | Max. | Seconds at 23°C |
| MF-AAA170 | 15 | 50 | 1.7 | 2.0 | 4.2 | 1.7 | 3.7 | 1.3 | 2.5 | 0.050 | 0.072 | 0.120 | 5 @ 8.5A | 1.3 |
| MF-AAA210 | 15 | 50 | 2.1 | 2.3 | 5.4 | 2.1 | 4.5 | 1.5 | 3.4 | 0.036 | 0.048 | 0.086 | 5 @ 10.5A | 1.3 |

Environmental Characteristics

| | |
|------------------------------------|---|
| Operating/Storage Temperature | -40°C to +85°C |
| Maximum Device Surface Temperature | |
| in Tripped State | 125°C |
| Passive Aging | +85°C, 1000 hours ±5% typical resistance change |
| Humidity Aging | +85°C, 85% R.H. 7 days ±5% typical resistance change |
| Thermal Shock | +85°C to -40°C, 20 times ±10% typical resistance change |
| Solvent Resistance | MIL-STD-202, Method 215 No change |
| Vibration | MIL-STD-883C, Method A Condition A No change |

Test Procedures And Requirements For Model MF-AAA Series

| Test | Test Conditions | Accept/Reject Criteria |
|-----------------|--|---|
| Visual/Mech. | Verify dimensions and materials | Per MF physical description |
| Resistance | In still air @ 23°C | R _{min} ≤ R ≤ R _{max} |
| Time to Trip | V _{max} , 23°C | T ≤ max. time to trip (seconds) |
| Hold Current | 30 min. at I _{hold} | No trip |
| Trip Cycle Life | V _{max} , I _{max} , 100 cycles | No arcing or burning |
| Trip Endurance | V _{max} , 48 hours | No arcing or burning |
| UL File Number | E 174545S | |
| CSA File Number | CA 110338 | |
| TÜV File Number | R2057213 | |

Thermal Derating Chart - I_{hold} (Amps)

| Model | Ambient Operating Temperature | | | | | | | | |
|-----------|-------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| | -40°C | -20°C | 0°C | 23°C | 40°C | 50°C | 60°C | 70°C | 85°C |
| MF-AAA170 | 2.45 | 2.21 | 2.00 | 1.70 | 1.56 | 1.44 | 1.30 | 1.19 | 1.08 |
| MF-AAA210 | 2.03 | 2.20 | 2.30 | 2.10 | 1.90 | 1.71 | 1.50 | 1.37 | 1.29 |

*I_{trip} is approximately two times I_{hold}.

NOTE: Model MF-AAA is agency approved for 10V.

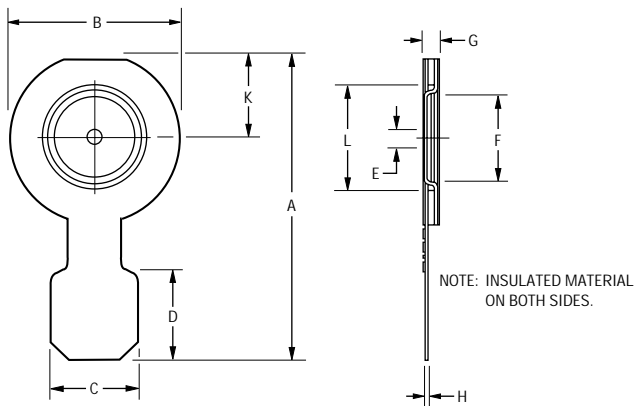
MF-AAA Series - PTC Resettable Fuses

BOURNS®

Product Dimensions

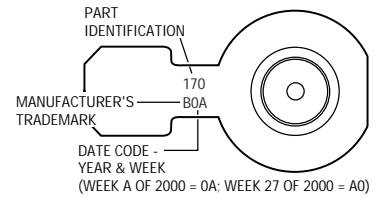
| Model | A | B | C | D | E | F | G | H | K | L |
|-----------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| MF-AAA170 | $\frac{16.8 \pm 0.3}{(.661 \pm .012)}$ | $\frac{9.8 \pm 0.1}{(.386 \pm .004)}$ | $\frac{5.0 \pm 0.2}{(.197 \pm .008)}$ | $\frac{5.0 \pm 0.2}{(.197 \pm .008)}$ | $\frac{1.0 \text{ MAX.}}{(.039 \text{ MAX.})}$ | $\frac{5.00 \pm 0.3}{(.197 \pm .012)}$ | $\frac{.90 \text{ MAX.}}{(.035 \text{ MAX.})}$ | $\frac{.15 \pm .05}{(.006 \pm .002)}$ | $\frac{4.5 \pm 0.2}{(.177 \pm .008)}$ | $\frac{6.0 \pm 0.5}{(.236 \pm .020)}$ |
| MF-AAA210 | $\frac{16.8 \pm 0.3}{(.661 \pm .012)}$ | $\frac{9.8 \pm 0.2}{(.386 \pm .012)}$ | $\frac{5.0 \pm 0.2}{(.197 \pm .008)}$ | $\frac{5.0 \pm 0.2}{(.197 \pm .008)}$ | $\frac{1.0 \text{ MAX.}}{(.039 \text{ MAX.})}$ | $\frac{5.00 \pm 0.3}{(.197 \pm .012)}$ | $\frac{.90 \text{ MAX.}}{(.035 \text{ MAX.})}$ | $\frac{.15 \pm .05}{(.006 \pm .002)}$ | $\frac{4.5 \pm 0.2}{(.177 \pm .008)}$ | $\frac{5.0 \pm 0.5}{(.197 \pm .020)}$ |

DIMENSIONS = $\frac{\text{MM}}{(\text{IN})}$



Typical Part Marking

Represents total content. Layout may vary.

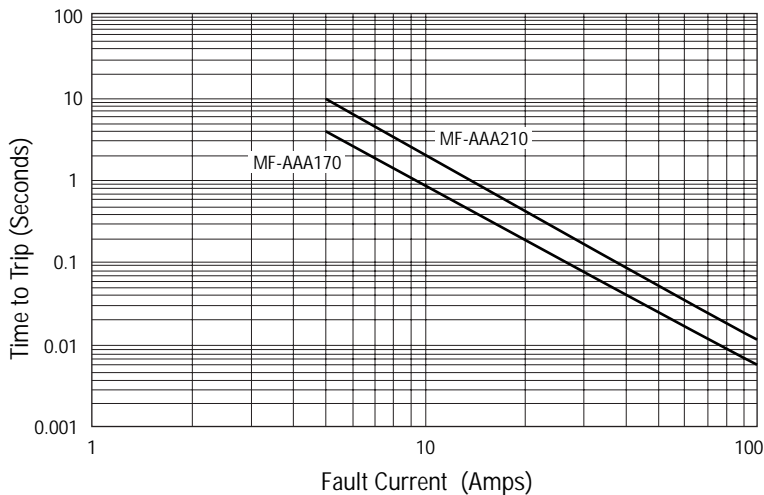


How to Order

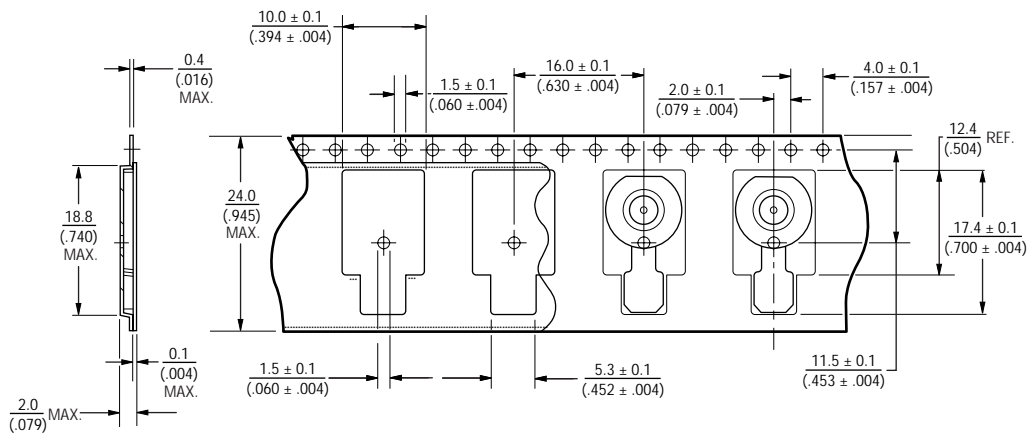
MF - AAA 170 - 2

Multifuse® Product _____
 Designator _____
 Series _____
 AAA = Battery Cap Component
 Hold Current, I_{hold} _____
 170 or 210 (1.7 Amps, 2.1 Amps)
 Packaging _____
 Packaged per EIA 481-1
 -2 = Tape and Reel

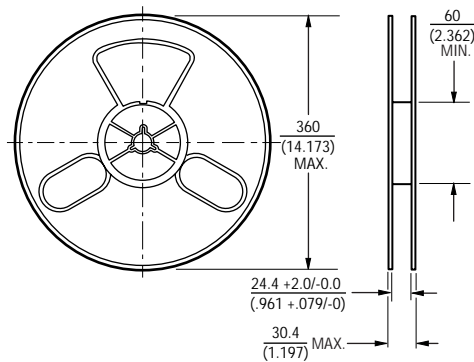
Typical Time to Trip at 23°C



Taped Component Dimensions



Reel Dimensions



Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru