487 Series, 5×20 mm, Fast-Acting Fuse

Agency Approvals

Agency	Agency File Number	Ampere Range
	E10480	8-16A
	J 50293210	8-16A

Electrical Characteristics for Series

% of Ampere Rating	Opening Time
100%	60 minutes, Minimum
210%	30 minutes, Maximum
275%	0.04 sec., Min.; 20 sec. Max.
400%	0.01 sec., Min.; 1.0 sec. Max.
1000%	0.03 sec., Max.

Description

The 487 Series is a 420VAC/420VDC rated 5x20mm fast-acting ceramic body fuse, designed to ensure the best coordination between a PSU (power supply unit) and an electrical circuit breaker panel during short-circuit and over-current faults. When installed in a PSU, the 487 series fuse opens faster than the circuit breaker and removes the problematic PSU while preventing the circuit breaker from shutting down other critical systems. With 420VAC characteristics, the 487 Series is well suited for high-energy applications like 3-phase power supplies, inverters, and ballasts. With 420VDC characteristics, it is optimal for high-voltage DC power grid in datacenters, telecom, and intelligent commercial buildings.

Features

- Lower I2t and faster tripping
- High current ratings up to 16A in a 5x20mm footprint
- Rated voltage @ 420VAC, 420VDC
- Available in cartridge and axial leaded versions
- RoHS compliant and Lead-free

Applications

- Telecom power supplies
- Data center server power supplies
- Higher energy and power efficient applications

© 2014 Littelfuse, Inc.
Specifications are subject to change without notice.
Revised: 11/07/14

Axial Lead & Cartridge Fuses

5×20 mm > Fast-Acting > 487 Series

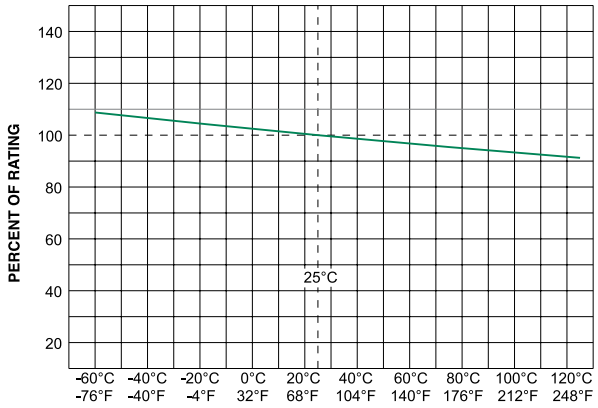
Littelfuse®
Expertise Applied | Answers Delivered

Electrical Characteristic

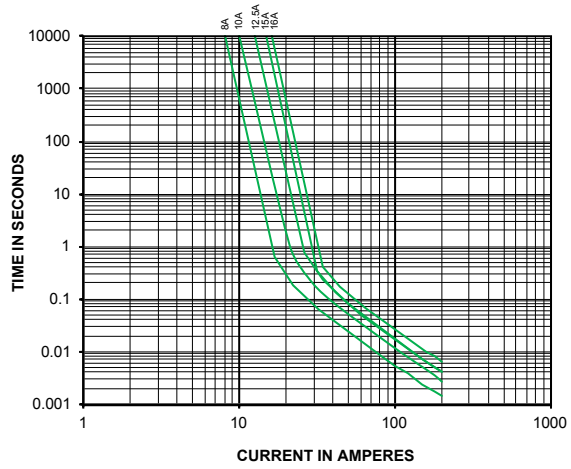
Amp Code	Amp Rating	Max Voltage Rating (V)	Interrupting Rating	Nominal Cold Resistance (Ohms)	Nominal Melting I^2t (A^2 sec.)	Agency Approvals	
008.	8	420VDC 420VAC	300A@420VDC 200A@420VAC	0.0134	65	x	x
010.	10			0.0093	130	x	x
12.5	12.5			0.0078	170	x	x
015.*	15			0.0075	190	x	x
016.	16			0.0064	260	x	x

* Additional 1000A @250Vac interrupting rating for 15A

Temperature Rerating Curve



Average Time Current Curves

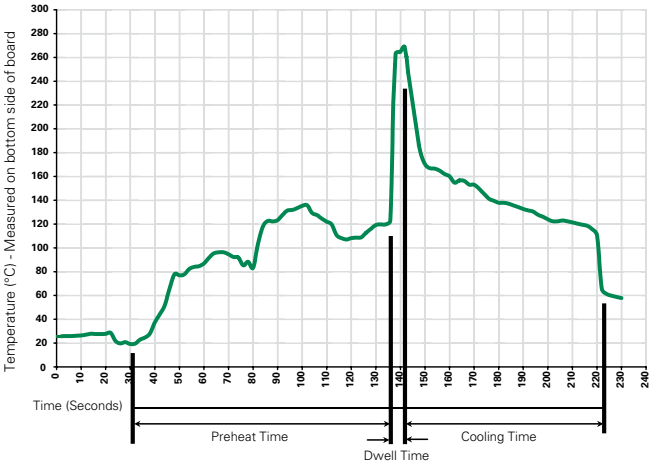


© 2014 Littelfuse, Inc.
Specifications are subject to change without notice.
Revised: 11/07/14

Axial Lead & Cartridge Fuses

5×20 mm > Fast-Acting > 487 Series

Soldering Parameters - Wave Soldering



Recommended Process Parameters:

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

Recommended Hand-Solder Parameters:

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

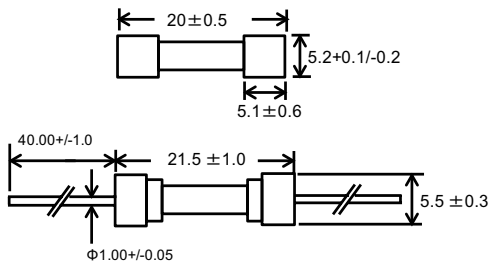
Note: These devices are not recommended for IR or Convection Reflow process.

Product Characteristics

Materials	**Body:** Ceramic **Cap:** Nickel–plated Brass **Leads:** Tin–plated Copper
Terminal Strength	MIL-STD-202G, Method 211A, Test Condition A
Solderability	Reference MIL-STD-202 method 208
Product Marking	**Cap 1:** Brand logo, current and voltage ratings **Cap 2:** Series and agency approval markings

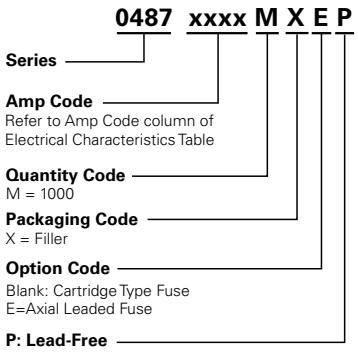
Operating Temperature	–55°C to +125°C
Thermal Shock	MIL-STD-202G, Method 107G, Test Condition B
Vibration	MIL-STD-202G, Method 201A
Moisture Resistance	MIL-STD-202G, Method 103B, Test Condition A
Salt Spray	MIL-STD-202G, Method 101E, Test Condition B

Dimensions



All dimensions in mm

Part Numbering System



Packaging

Packaging Option	Packaging Specification	Quantity	Quantity & Packaging Code	Reel Size
487 Series				
Bulk	N/A	1000	MX	N/A
Bulk	N/A	1000	MXE	N/A

© 2014 Littelfuse, Inc.
Specifications are subject to change without notice.
Revised: 11/07/14

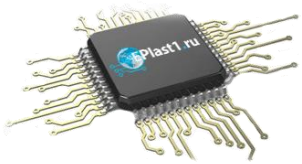
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

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
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.