

312/318 Series Lead-Free 3AG, Fast-Acting Fuse



Agency Approvals

Agency	Agency File Number	Ampere Range
	E10480	312 Series: 0.062A - 30A 318 Series: 0.062A - 10A
	29862	312 Series: 0.062A - 30A 318 Series: 0.062A - 10A
	NBK040205-E10480B/F NBK040205-E10480D/H	312/318 Series 1A-5A 312/318 Series 6A-10A
	E10480	318 Series: 12A - 30A
	SU05001-6008 SU05001-5005 SU05001-5006	312/318 Series: 1-2A 312/318 Series: 3-6A 312/318 Series: 7-10A
	N/A	312 Series: 0.062A - 10A 318 Series: 0.062A - 10A

Description

The 3AG Fast-Acting Fuse solves a broad range of application requirements while offering reliable performance and cost-effective circuit protection.

Features

- In accordance with UL Standard 248-14
- Available in cartridge and axial lead format and with various forming dimensions
- RoHS compliant and Lead-free

Applications

Used as supplementary protection in appliance or utilization equipment to provide individual protection for components or internal circuits.

Electrical Characteristics for Series

% of Ampere Rating	Ampere Rating	Opening Time
100%	0.062A – 35A	4 hours, Minimum
135%	0.062A – 35A	1 hour, Maximum
200%	0.062A – 10A	5 sec., Maximum
	12A – 30A	10 sec., Maximum
	35A	20 sec., Maximum

Additional Information



Datasheet
312 Series



Resources
312 Series



Samples
312 Series



Datasheet
318 Series



Resources
318 Series



Samples
318 Series

Electrical Characteristic Specifications by Item

Amp Code	Ampere Rating (A)	Voltage Rating (V)	Interrupting Rating	Nominal Cold Resistance (Ohms)	Nominal Melting I ² t (A ² sec)	Agency Approvals						
						UL	cRU _{US}	K	PS E	SF	CE	
.062	0.062	250	35A@250Vac 10KA@125Vac	24.7000	0.000249	x				x	x	
.100	0.1	250		11.2800	0.00171	x				x	x	
.125	0.125	250		7.1450	0.00289	x				x	x	
.150	0.15	250		5.1300	0.00550	x				x	x	
.175	0.175	250		3.8750	0.00960	x				x	x	
.187	0.187	250		3.4200	0.0128	x				x	x	
.200	0.2	250		3.0200	0.0165	x				x	x	
.250	0.25	250		2.0100	0.0355	x				x	x	
.300	0.3	250		1.4050	0.0689	x				x	x	
.375	0.375	250		0.8250	0.185	x				x	x	
.500	0.5	250		0.4980	0.483	x				x	x	
.600	.6	250		0.3620	0.880	x				x	x	
.750	0.75	250		0.2445	1.84	x				x	x	
001.	1	250		0.1900	0.760	x			x	x	x	
1.25	1.25	250	100A@250Vac 10KA@125Vac	0.1385	1.45	x		x	x	x	x	
01.5	1.5	250		0.1036	2.35	x			x	x	x	
01.6	1.6	250		0.0934	2.80	x		x	x	x	x	
1.75	1.75	250		0.0856	3.60	x			x	x	x	
01.8	1.8	250		0.0825	3.85	x			x	x	x	
002.	2	250		0.0704	5.20	x			x	x	x	
2.25	2.25	250		0.0594	7.20	x			x	x	x	
02.5	2.5	250		0.0513	9.54	x			x	x	x	
003.	3	250		0.0427	14.0	x			x	x	x	
004.	4	250		200A@250Vac 10KA@125Vac	0.0293	28.5	x			x	x	x
005.	5	250	0.0224		50.0	x			x	x	x	
006.	6	250	0.0178		118.0	x			x	x	x	
007.	7	250	0.0146		81.0	x			x	x	x	
008.	8	250	0.0122		166.0	x			x	x	x	
010.	10	250	0.0093		298.0	x			x	x	x	
012.*	12	32	300A@32 Vac	0.0072	234.6	x				x		
015.*	15	32		0.0052	490.5	x					x	
020.*	20	32		0.0035	1414	x					x	
025.*	25	32		0.0024	2041	x					x	
030.*	30	32		0.0019	3717	x					x	
035.	35	32		0.0013	7531							

NOTES:

** For 318 Series 12A to 30A, the agency approval is only cURus.

Temperature Re-rating Curve



Note:
 Rerating depicted in this curve is in addition to the standard derating of 25% for continuous operation.

Average Time Current Curves



Please contact Littelfuse for more details on those T-C Curves of other ampere ratings which are not published.

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: Glass Cap: Nickel-plated brass Leads: Tin-plated Copper
Terminal Strength	MIL-STD-202, Method 211, Test Condition A
Solderability	MIL-STD-202 method 208
Product Marking	Cap1: Brand logo, current and voltage ratings Cap2: Series and agency approval marks

Operating Temperature	-55°C to +125°C
Thermal Shock	MIL-STD-202, Method 107, Test Condition B: (5 cycles -65°C to +125°C)
Vibration	MIL-STD-202, Method 201
Humidity	MIL-STD-202, Method 103, Test Condition A: High RH (95%), and Elevated temperature (40°C) for 240 hours
Salt Spray	MIL-STD-202, Method 101, Test Condition B

Dimensions

Measurements displayed in millimeters (inches)



Part Numbering System



Packaging

Packaging Option	Packaging Specification	Quantity	Quantity & Packaging Code	Taping Width
312 Series				
Bulk	N/A	1000	MX	N/A
Bulk	N/A	100	HX	N/A
318 Series				
Bulk	N/A	1000	MX	N/A
Bulk	N/A	100	HX	N/A
Bulk	N/A	1000	MXB	N/A

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9