

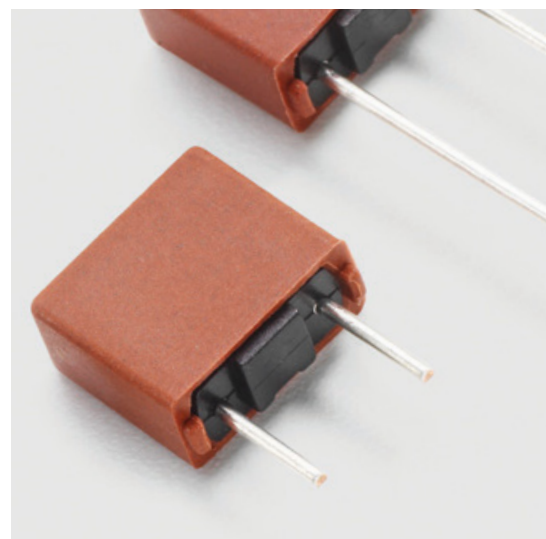


Expertise Applied | Answers Delivered











ヒューズ

選定ガイド



ヒューズアクセサリ選定ガイド

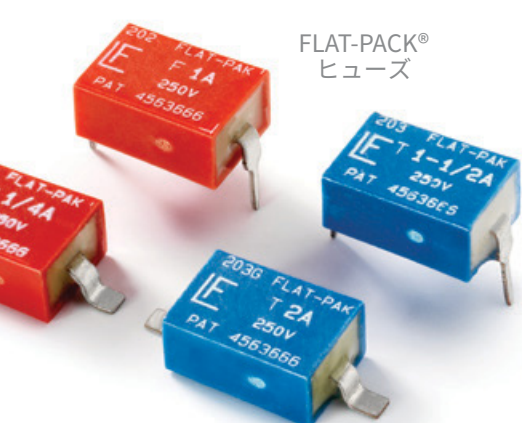






ヒューズホルダータイプ		インラインヒューズホルダー	パネル取付ヒューズホルダー	基板取付ヒューズホルダー		ヒューズブロック	ヒューズクリップ	
回路接続方法		ワイヤ	ワイヤコネクタターミナル	TH=スルーホール	SM=表面実装	CT=ワイヤコネクタターミナル	QC=ワンタッチ式	
ヒューズタイプ	ヒューズシリーズ							
4.5×14.5 mm (2AG)	208 / 209 225 / 229	150274 150300 150307	3452 シリーズ、ショックセーフ 345 シリーズ、ショックセーフ (旧シリーズ) 245001 はんだQC 245002 NEMA 規格準拠 QC 286377 フリップトップ	—		CT 254011-008 TH 254 101, 254 121 TH 254 131 QC 254 201-208	TH 111501 SM 111505 TH 111506 TH 111510 TH 111512 TH 52100001009 TH 51900001009 TH 51800001009 TH 523 シリーズ TH 445 シリーズ	
	213 / 215 216 / 217 218 / 219XA 232 / 233 234 / 235 239 / 285 377 / 477 617 / 618	150274 150300 150307 150315 150316 150317 150318 150319 PTF0080M FH503	345 ショックセーフ 3455 ショックセーフ 286677 フリップトップ 800 / 801 / 802 / 821 シリーズ 823 シリーズ、スナップイン 824 / 824-20 / 850 / 851 / 860 シリーズ 870 シリーズ、メディカルグレード 820 / 820-20 シリーズ、ミニチュア、ショックセーフ PTF030 / PTF035 / PTF040 PTF055 / PTF070	TH 345121 高電圧シリーズ TH 810 / 811 / 813 / 814 TH 830 / 831 / 834 TH 852 / 853 / 862 TH PTF045 / PTF050	TH 445073 TH 520 002, 520 101 QC 520 003, 520 005 CT 520 004 TH 646 / 649 / 656 CT 647 SM 658 TH PTF015 / PTF065 TH PTF075 / PTF077 TH PTF078 FB55 / FB58	TH 100 / 111 シリーズ TH 04450001 / 00300210 TH 5200001 TH 5200001009 TH NY61AP TH FC51		
5×20 mm	312 313 314 322 326 332 373 505 506 508 605	155 シリーズ 150312 150322 150603 445004 445005 PTF080 FH602 / FH604 150603	3453 シリーズ、ショックセーフ 345 高電圧シリーズ 342 シリーズ、従来型 342006 防水型 344 シリーズ、スナップ/ パネル実装 348 シリーズ、スナップ実装 340 シリーズ、RF 遮蔽/防水型 346877 フリップトップ 342021 (FHN26W) 防水型 342024 (FHN26G2) 防滴型 342025 (FHN20G) 防滴型 800 シリーズ、ショックセーフ 803-01 シリーズ 860 シリーズ	TH 345101 高電圧シリーズ TH 810 シリーズ TH 811 シリーズ TH 813 シリーズ TH 814 シリーズ TH 862 シリーズ	CT 354 シリーズ QC 35406 シリーズ QC 35407 シリーズ QC 35408 シリーズ QC 35409 シリーズ QC 354701 シリーズ CT 356 シリーズ CT 359 シリーズ QC OMN002 QC OMN004 QC OMN006 QC FB65 / FB66	CT 101001 / 101002 CT 101003 / 102064 CT 121001 / 121002 CT 121003 / 121004 TH 102071 TH 102076 / 102078 TH 102079 / 102080 TH 122083 / 122087 TH 122088 / 122093 TH 122090 / 100058 TH 51800001009 CT 101010 TH 102074 TH 10207101009		
	6.3×32 mm (3AB/3AG)	312 313 314 322 326 332 373 505 506 508 605	155 シリーズ 150312 150322 150603 445004 445005 PTF080 FH602 / FH604 150603	3453 シリーズ、ショックセーフ 345 高電圧シリーズ 342 シリーズ、従来型 342006 防水型 344 シリーズ、スナップ/ パネル実装 348 シリーズ、スナップ実装 340 シリーズ、RF 遮蔽/防水型 346877 フリップトップ 342021 (FHN26W) 防水型 342024 (FHN26G2) 防滴型 342025 (FHN20G) 防滴型 800 シリーズ、ショックセーフ 803-01 シリーズ 860 シリーズ	TH 345101 高電圧シリーズ TH 810 シリーズ TH 811 シリーズ TH 813 シリーズ TH 814 シリーズ TH 862 シリーズ	CT 354 シリーズ QC 35406 シリーズ QC 35407 シリーズ QC 35408 シリーズ QC 35409 シリーズ QC 354701 シリーズ CT 356 シリーズ CT 359 シリーズ QC OMN002 QC OMN004 QC OMN006 QC FB65 / FB66	CT 101001 / 101002 CT 101003 / 102064 CT 121001 / 121002 CT 121003 / 121004 TH 102071 TH 102076 / 102078 TH 102079 / 102080 TH 122083 / 122087 TH 122088 / 122093 TH 122090 / 100058 TH 51800001009 CT 101010 TH 102074 TH 10207101009	
TE5/TR5® ヒューズ	303 / 369 370 / 372 373 / 374 382 / 383 385 / 392 395 / 396 397 / 398 400 / 662 663 / 664 665 / 804 807 / 808		570 シリーズ	TH 571 シリーズ TH 559 / 560 / 562 シリーズ SM 564 シリーズ TH 576 シリーズ TH 556 / 557 シリーズ	TE5/TR5® ヒューズ			
	Micro™ ヒューズ/ TR3	262 / 268 269 / 272 273 / 274 278 / 279		282001 フロントパネル実装、ネオブレン 282007 フロントパネル実装、導電性 282002 リアパネル実装、ネオブレン 282008 リアパネル実装、導電性 280004 32V、表示付き	TH 281005 垂直、銀 TH 281007 水平、銀 TH 281008 垂直、スズ TH 281010 水平、スズ			

ヒューズの選定プロセスを簡単に

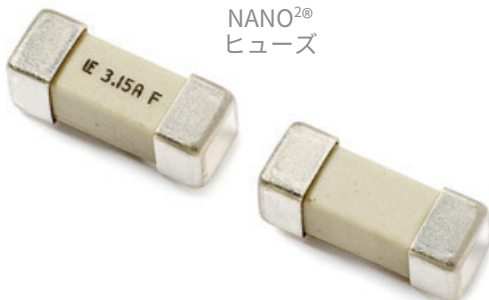
ヒューズは、過電流に反応して溶融し、電子回路を確実に保護する電流検知型のデバイスです。リテルヒューズでは、回路保護に求められる多様な課題に対応した、革新的ヒューズを幅広くご提供しています。しかしながら、具体的なアプリケーションに最も適したヒューズを選定するのは、ベテランの電子回路設計エンジニアにとっても、複雑で時間のかかる作業です。

この「ヒューズ選定ガイド」は、そうしたヒューズの選定プロセスを素早く簡単に行えるように作られていますので、皆様のアプリケーションの信頼性とパフォーマンスを最適化する手助けとなることでしょう。また、「ヒューズアクセサリ選定ガイド」のページは、各ヒューズシリーズに対応するヒューズホルダーの特定にご利用ください。








ヒューズ選定ガイド

最大電圧	DC 保護 ≥ 250VDC						
取付タイプ	スルーホール			表面実装ヒューズ			
ヒューズタイプ	カートリッジ型			TE	NANO ² ®ヒューズ		
							
実装面積	5×20mm	6×25mm	6×32mm	—	10.5×4.5mm	12.1×4.5mm	10.86×4.78mm
本体材質	セラミック	セラミック	セラミック	熱可塑性樹脂	熱可塑性樹脂	セラミック	熱可塑性樹脂
電流定格*	500mA-20A	5A-40A	315mA-30A	1A-5A	500mA-5A	500mA-3.15A	1A-5A
遮断定格*	400A@400VDC 1500A@400VDC 200A@450VDC	5to40A 1500A@250VAC	1000A@250VDC 10kA@1000VDC	10kA@250VDC 10kA@450VDC	150A@250VDC 100A@350VDC	100A@600VDC	100A@500VDC (1A-3.15A) 100A@450VDC (4A-5A)
特性/準拠規格							
70VDC	—	688 (70VDC)	—	—	—	—	—
250VDC	—	—	—	808 (250VDC ~450VDC)	462 (250VDC)	—	—
420VDC	487 (420VDC)	—	504 (420VDC)	—	—	—	—
450VDC	—	—	—	808 (250VDC ~450VDC)	—	—	—
400VDC タイムラグ型 IEC	477 (400VDC)	—	—	—	—	—	—
450VDC タイムラグ型 IEC	977 (450VDC)	—	—	—	—	—	—
500VDC	—	—	505 (500VDC)	—	—	—	885 (500VDC)
600VDC	—	—	506 (600VDC)	—	—	485 (600VDC)	—
650VDC	—	—	507 (650VDC)	—	—	—	—
1000VDC	—	—	508 (1000VDC)	—	—	—	—

* 定格は電圧および電流の定格値により異なる場合があります。詳細はデータシートをご参照ください。



ヒューズ選定ガイド

最大電圧											<250VAC/VDC
取付タイプ	表面実装ヒューズ										
ヒューズタイプ	NANO ²⁰ ヒューズ						薄膜ヒューズ				
											
サイズ	1206	2410	2410	ホルダー付き (2410)	4012	12.5×10mm	0402	0603	1206	1206	1206
本体材質	セラミック	セラミック	セラミック	セラミック/ 熱可塑性樹脂/ 金属	セラミック	熱可塑性樹脂	FR4	FR4	FR4	FR4	FR4
電流定格*	1A~10A	62mA~20A	6.3A~15A	62mA~10A	20A~40A	60A~100A	250 mA~5A	250 mA~5A	7A	125mA~5A	375mA~15A
遮断定格*	50A @ 48VAC 50A @ 75VDC	50A @ 125VAC 50A @ 124.5VDC 300A @ 24VDC 100A @ 75VDC	100A @ 125VAC 300A @ 125VDC 10kA @ 86VDC	50A @ 125VAC/VDC 300A @ 32VDC	100A @ 125VAC 500A @ 72VDC	1500A @ 75VDC	35A @ 32VDC	50A @ 32VAC/VDC	35A @ 24VAC/VDC	50A @ 125VAC/VDC	50A @ 32VAC 50A @ 32VDC
特性/ 準拠規格											
速断型 UL	—	451/453 (125VAC/VDC)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
速断型 IEC	—	—	—	—	456 (125VAC/72VDC) Only 20 to 30A	—	—	—	—	—	—
速断型 UR	458 (48VAC/75VDC)	448 (125VAC/VDC) 451/453 (125VAC/VDC)	476 (125VAC/VDC 86VDC)	154 (125VAC/VDC) 157 (125VAC/VDC)	456 (125VAC/72VDC)	881 (75VDC)	435 (32VDC)	467 (32VAC/VDC)	429007.L (24VAC/VDC)	466 (125VAC/VDC)	483 (75VAC/VDC)
SLO-BLO [®] ヒューズ UL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
タイムラグ型 IEC	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SLO-BLO [®] ヒューズ UR	—	452/454 (125VAC/VDC) 449 (125VAC/VDC)	—	154T (125VAC/VDC) 157T (125VAC/VDC)	—	—	—	—	—	468 (63VAC/VDC)	—
防爆	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

* 定格は電圧および電流の定格値により異なる場合があります。詳細はデータシートをご参照ください。

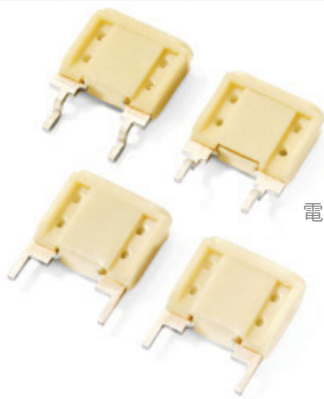
免責: リテルヒューズ製品は、該当するリテルヒューズ製品文書に記載されていない目的（代表的なものとしては、自動車、軍事機器、航空宇宙機器、医療機器、救命装置、生命維持装置、原子力施設、人体への外科的移植を目的とする機器への使用、そのほか、製品の不具合等により人身事故や財産損害が起こり得るような用途があります）に対応するように設計されたものではないため、リテルヒューズ製品文書に明示的に記載された以外の目的で使用しないでください。リテルヒューズによる保証は、該当するリテルヒューズ文書に記載されていない目的で使用された製品に関しては無効とみなされます。該当するリテルヒューズ文書に記載されている、リテルヒューズが明示的に意図したものと異なる用途での製品使用に起因する一切の申し立てや損害に関して、リテルヒューズは責任を負いません。リテルヒューズが別段の同意をしない限り、リテルヒューズ製品の販売および使用にはリテルヒューズ販売約款が適用されます。記載した情報は正確で信頼に足るものではありませんが、ユーザー毎に各製品の適合性を評価し、選択した各製品がユーザー自身の用途に適合しているかどうか試験することを推奨します。リテルヒューズ製品は、あらゆる用途に対応するように設計されたものではないため、すべての用途に使用できるとは限りません。完全免責表示 www.littelfuse.com/disclaimer-electronics をお読みください。

NANO²® ヒューズ



				スルーホール				
セラミックチップヒューズ				PICO [®] SMFヒューズ	PICO [®] ヒューズ	TE	MICRO [™] ヒューズ	防爆ヒューズ
-55°C-125°C				-55°C-150°C				
1206	0603	1206	1206	7.24×4.32×3.05mm	—	—	—	13×8mm
FR4	セラミック	セラミック	セラミック	熱可塑性樹脂	エポキシ被膜 セラミックボディ	熱可塑性樹脂	金属/ 熱可塑性樹脂	ポリアミド
500mA-2A	250mA-6A	250mA-8A	10A-20A	62mA-5A	62mA-30A	50mA-6.3A	2mA-5A	0.062A-5A
50A@125VAC/ VDC 300A@32VDC	50A@63VDC	50A@ 125VAC/VDC	150A@32VDC	300A@125VDC	50A@125VAC 300A@32VDC	100A@125VAC	10kA@ 125VAC/VDC	50A@125VAC 300A@125VDC
470 (125VAC/VDC)	—	—	—	—	—	395 (125VAC)	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	438 (32VDC) 441 (32VDC)	437 (125VAC/VDC) 440 (32VAC/VDC)	501 (32VDC)	459 (125VAC/VDC)	251 (125VAC/VDC) 275 (32VAC/VDC)	—	272 (125VAC/VDC) 273 (125VAC/VDC)	—
—	—	—	—	—	—	396 (125VAC)	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	469 (63VDC)	—	460 (125VAC/VDC)	471 (125VAC/VDC) 472 (125VAC/VDC) 473 (125VAC/VDC)	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	259 (125VAC/VDC) 259 UL 913 (125VAC/VDC)

カートリッジヒューズ











電子バラストヒューズ



セラミックチップヒューズ

ヒューズ選定ガイド

最大電圧	スルーホール/ヒューズホルダー									
実装タイプ	TR/TE	バリア	カートリッジ型						PICO®ヒューズ	
ヒューズタイプ										
サイズ	—	—	3.6mm × 10mm	4.5mm × 15mm (2 AG)	5 × 20mm	6 × 32mm (3 AG/3 AB)	10 × 32mm	—		
本体材質	熱可塑性樹脂	セラミック	セラミック	ガラス	セラミック	ガラス	セラミック	ガラス	メラミン	エポキシ被膜 セラミックボディ
電流定格*	40mA~10A	40mA~750mA	50mA~10A	100mA~10A	50mA~20A	32mA~16A	125mA~40A	10mA~30A	40A~63A	62mA~5A
遮断定格*	100A @ 300VAC	1500A @ 277VAC/VDC 4000A @ 250VAC/VDC	63A @ 250VAC	400A @ 125VAC 100A @ 350VAC	1500A @ 250VAC 200A @ 420VAC 100A @ 500VAC	200A @ 250VAC 10kA @ 125VAC	1000A @ 500VAC 20kA @ 450VAC 10kA @ 1000VAC	300A @ 32VAC 200A @ 250VAC	2000A @ 500VAC 10kA @ 250VAC	50A @ 250VAC
超速断型	—	—	—	—	—	—	231 (500VAC)	—	—	—
速断型 UL	373 (250VAC)	—	874 (250VAC)	224 (250VAC) 225 (250VAC)	—	235 (250VAC)	324/314 (250VAC)	312/318 (250VAC)	—	—
速断型 IEC	370 (250VAC)	—	876 (250VAC)	—	216 (250VAC) 216SP (250VAC)	217 (250VAC)	—	—	—	—
速断型 UR	808 (250VAC)	242 (250VAC/VDC)	—	208 (350VAC) 220 (300VAC)	—	—	—	—	—	263 (250VAC)
普通溶断型 UL	—	—	—	—	—	201 (250VAC)	—	—	—	—
SLO-BLO® ヒューズ UL	374 (250VAC)	—	875 (250VAC)	229 (250VAC) 230 (250VAC)	—	233 (125VAC) 234 (250VAC)	326/325 (250VAC)	313/315 (250VAC)	—	—
タイムラグ型 IEC	372 (250VAC) 382 (250VAC) 392 (250VAC) 400 (250VAC) 804 (250VAC)	—	877 (250VAC)	—	215 (250VAC) 215SP (250VAC) 835 (250VAC) 477 (500VAC)	218 (250VAC) 219XA 高 i2t (250VAC)	—	—	—	—
SLO-BLO® ヒューズ UR	369 (300VAC) 383 (300VAC) 807 (300VAC)	—	—	209 (350VAC)	—	—	—	—	—	—
電子バラスト	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
420VAC/VDC	—	—	—	—	487 (420VAC/VDC)	—	—	—	—	—
300VAC	—	—	—	—	—	—	328 (300VAC/100VDC)	—	—	—
500VAC	—	—	—	—	477 (500VAC) 977 (500VAC)	—	504 (500VAC) 505 (500VAC) 514 (500VAC)	—	606 (500VAC)	—
600VAC	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1000VAC	—	—	—	—	—	—	508 (1000VAC)	—	—	—
オーディオ	—	—	—	—	285 (250VAC)	—	—	—	—	—
防爆	—	242 (250VAC/VDC) 305 (277VAC/277VDC)	—	—	—	—	—	—	—	—

* 定格は電圧および電流の定格値により異なる場合があります。詳細はデータシートをご参照ください。

≥250VAC

表面実装ヒューズ

電子バラストヒューズ		FLAT-PACK® ヒューズ	NANO® ヒューズ								防爆ヒューズ
											
—	—	6.35×10.16mm	2410	10.1×3.12mm	10.1×3.12mm	10.1×3.12mm	12.1×4.5mm	10.1×3.12mm (電気通信用)	10.5×4.5mm	10.86×4.78mm	13.67×6.09×6.03mm
熱可塑性樹脂	熱可塑性樹脂	熱可塑性樹脂	セラミック	セラミック	セラミック	セラミック	セラミック	セラミック	熱可塑性樹脂	熱可塑性樹脂	熱可塑性樹脂
2A-10A	2A-10A	62mA-5A	1A-5A	500mA-5A	500mA-5A	15A-30A	250mA-6.3A	500mA-2A	500mA-5A	1A-5A	50mA-750mA
100A @ 350VAC	100A @ 350VAC	50A @ 250VAC	100A @ 250VAC	50A @ 250VAC	50A @ 280VAC	100A @ 250VAC 50A @ 100VDC	100A @ 250VAC	60A @ 600VAC	150A @ 250VAC/VDC 100A @ 350VAC/VDC	100A @ 350VAC	1500A @ 277VAC/VDC
特性 / 準拠規格											
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	464 (250VAC)	—	—	885 (350VAC)	—
—	—	202 (250VAC)	476 (250VAC)	—	—	463 (250VAC/ 100VDC)	485 (250VAC)	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	465 (250VAC)	—	462 (250VAC/VDC)	—	—
—	—	203 (250VAC)	—	443 (250VAC)	443LC (280VAC)	—	—	—	462 (350VAC/VDC)	—	—
447 (350VAC)	446 (350VAC)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	461 (600VAC)	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	304 (277VAC/VDC)



Expertise Applied | Answers Delivered

Littelfuse.com