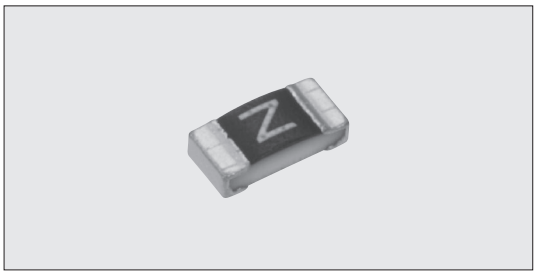
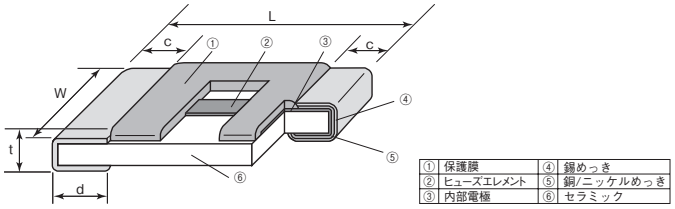
EU RoHS

TF16VN チップ電流ヒューズ（自動車用）



外装色：黒

■構造図



①	保護膜	④	錫めっき
②	ヒューズエレメント	⑤	銅/ニッケルめっき
③	内部電極	⑥	セラミック

■特長

- 小型、軽量の二次回路用チップ電流ヒューズです。
- 温度サイクル（−55℃〜+125℃）1000サイクル。
- 独自の構造、製法により溶断特性が安定しています。
- 小型電子機器の回路ブロック過電流保護に適しています。
- リフローはんだ付けに対応します。
- 欧州RoHS対応品です。
- AEC-Q200に対応（データ取得）しています。

■用途

- 自動車用電子機器の過電流保護

■外形寸法

形名（mmサイズコード）	寸　法（mm）					質量(g)（1000pcs）
	L	W	c	d	t	
TF16VN（1608）	1.6±0.1	0.8±0.1	0.35±0.1	0.3±0.1	0.45±0.1	2.15

■品名構成

例

TF	16V	N	2.50		T	TD
品　種	サイズ	溶断特性	定格電流	定格電圧	端子表面材質	二次加工
	16V:1.6×0.8mm	N:普通溶断		空欄：DC 32V D: DC 125V DC 70V DC 50V	T：Sn	TD:紙テープ（4mmピッチ） BK:バルク

環境負荷物質含有についてEU-RoHS以外の物質に対するご要求がある場合にはお問合せください。
テーピングの詳細については巻末のAPPENDIX Cを参照してください。

■定格

形　名	表 示	定格電流	溶断時間(at 25℃)	内部抵抗値（mΩ）Max.	定格電圧	定格周囲温度	使用温度範囲	テーピングと包装数/リール（pcs） TD
TF16VN0.40	H	0.40A	定格電流値の250%の電流印加時に5秒以内。溶断特性グラフ参照ください。	760	DC 32V（DC 125V）	+70℃	−55〜+125℃	5,000
TF16VN0.50	F	0.50A		520				
TF16VN0.63	I	0.63A		370	DC 32V（DC 70V）			
TF16VN0.80	K	0.80A		200				
TF16VN1.00	L	1.00A		160				
TF16VN1.25	M	1.25A		130				
TF16VN1.60	N	1.60A		100				
TF16VN2.00	S	2.00A		80				
TF16VN2.50	T	2.50A		60				
TF16VN3.15	U	3.15A		40	DC 32V(DC 50V)			

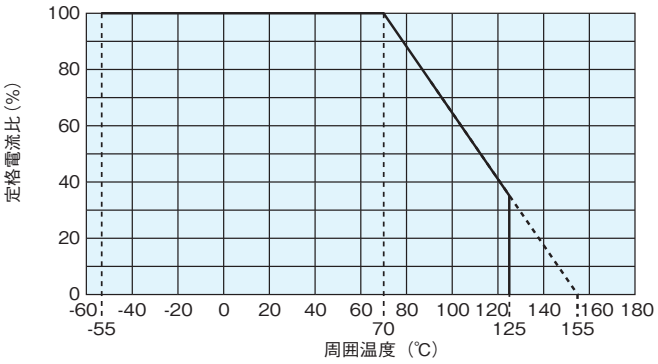
※高定格電圧品(DC 125V(0.4A〜0.5A)、70V(0.63A〜2.5A)、50V(3.15A))もございます。事前にお問い合わせください。

本カタログに掲載の仕様は予告なく変更する場合があります。ご注文およびご使用前に納入仕様書で内容をご確認ください。
車載機器、医療機器、航空機器など人命に関わったり、あるいは甚大な損害を引き起こす可能性のある機器へのご使用を検討される場合には、
必ず事前にご相談ください。

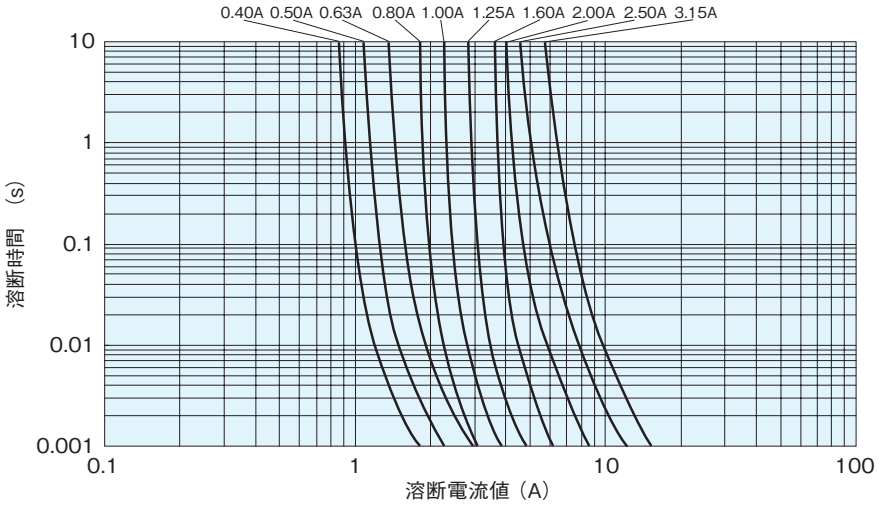
■ディレーティング

- 定常電流
  定常電流が繰り返しパルスの場合には、定常電流波形のピーク値を定常電流値とします。
- 温度ディレーティング
  70℃以上の周囲温度で使用する場合には、温度補正が必要となりますので、右図のディレーティング係数を考慮ください。

■周囲温度による定格電流の軽減



■溶断特性（標準溶断時間）



■性能

試験項目	規格値　ΔR±%		試験方法
	保証値	代表値	
溶断特性	5秒以内	—	定格電流の250%の電流を印加する。（at 25℃）
電極強度	電極剥離、導通断線等の異常がないこと。	—	支点間間隔90mm、曲げ幅2mm、1回
はんだ耐熱性（リフローはんだ付け）	10	5	予備加熱：150 $^{+30}_{-0}$℃、90±30s　本加熱：230℃以上、30±10s、最大260℃
はんだ付け性	95%以上が新しいはんだで覆われること。	—	245℃±3℃, 3s±0.5s
通電寿命	10	5	70℃±2℃, 1000h, 定格電流×100%, 1.5時間ON/0.5時間OFFの周期
耐湿通電寿命	10	5	85℃±2℃, 85%±5%RH, 1000h, 定格電流×10%, 1.5時間ON/0.5時間OFFの周期
温度急変	10	5	−55℃（30min）/＋125℃（30min）1000 cycles
耐溶剤性	表示消え等、外観に異常がないこと。	—	MIL-STD-202F準拠
残留抵抗値	10kΩ以上	—	溶断後の直流抵抗値

■使用上の注意事項

- 本製品の基材は、ヒューズの特性を得るために、特殊なセラミック基板を使用しています。酸性ガス/液中では、ガラス成分の侵食による素体強度の低下、特性の劣化の危険がありますので、ご注意ください。
- 本製品はリフローはんだ付けに対応しますが、フロー対応部品ではありません。
- ヒューズの選定に際しては、必ず本カタログ内の「ヒューズの使用上の注意事項」を合わせてご確認の上、お問い合わせください。

本カタログに掲載の仕様は予告なく変更する場合があります。ご注文およびご使用前に納入仕様書で内容をご確認ください。
車載機器、医療機器、航空機器など人命に関わったり、あるいは甚大な損害を引き起こす可能性のある機器へのご使用を検討される場合には、必ず事前にご相談ください。