贴片熔断体

Surface Mount Fuse-links (SMFL)

贴片熔断体Surface Mount Fuse-links（SMFL）是一种表面贴装型过电流保护电子元件。它串联在电路中，一般要求电阻小（功耗小），当电路正常工作时，它相当于一根导线，能够长时间稳定地导通电路；当电路不稳定或外部干扰而发生电流波动时，它也应能承受一定范围的过载或脉冲电流；只有当电路中出现明显的过载或短路时，SMFL才会动作，通过切断电流来保护电路。

SMFL广泛应用于电源、家电、通用照明、智能家居、办公设备、电动工具、医疗设备、仪器仪表、交流充电桩、微型逆变器等领域的过电流保护，具有体积小、结构紧凑、良好的分断能力、性能稳定可靠等特点。

赛尔特公司（SETsafe | SETfuse）可提供的片熔断体Surface Mount Fuse-links（SMFL）的技术参数：额定电流(0.5~40） A，额定电压（125~350）VAC、（24~250）VAC，安规认证包括cURus、CQC、TUV，同时满足RoHS、REACH要求。

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

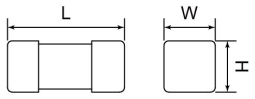
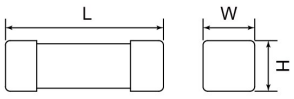
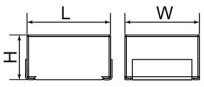
目录

1 特性与型号概览 ····· 3
2 术语 ····· 4
3 过电流保护选型 ····· 5
3 注意事项 ····· 7
4 产品系列 ····· 8
4.1 SCF1032系列 ····· 8
4.2 SCT1032系列 ····· 11
4.3 SCF6125系列 ····· 14
4.4 SCT6125系列 ····· 17
4.5 SCF61011系列 ····· 20

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

贴片熔断体

贴片熔断体（SMFL）特性与型号概览

额定电流 I_n（A） \ 型号（页码）	8	11	14	17	20
200.00	○	○	○	○	SCF61011200A
150.00	○	○	○	○	SCF61011150A
125.00	○	○	○	○	SCF61011125A
100.00	○	○	○	○	SCF61011100A
90.00	○	○	○	○	SCF6101190A
80.00	○	○	○	○	SCF6101180A
70.00	○	○	○	○	SCF6101170A
60.00	○	○	○	○	SCF6101160A
50.00	○	○	○	○	SCF6101150A
40.00	○	○	SCF1032F40A	○	SCF6101140A
30.00	○	○	SCF1032F30A	○	SCF6101130A
25.00	○	○	SCF1032F25A	○	○
21.00	○	○	○	○	○
20.00	SCF6125F20A	○	SCF1032F20A	○	○
16.00	SCF6125F16A	○	SCF1032F16A	○	○
15.00	SCF6125F15A	○	SCF1032F15A	SCT1032T15A	○
13.00	○	○	○	○	○
12.50	SCF6125F12.5A	SCT6125T12.5A	SCF1032F12.5A	SCT1032T12.5A	○
12.00	SCF6125F12A	SCT6125T12A	SCF1032F12A	SCT1032T12A	○
10.00	SCF6125F10A	SCT6125T10A	SCF1032F10A	SCT1032T10A	○
8.00	SCF6125F8A	SCT6125T8A	SCF1032F8A	SCT1032T8A	○
7.00	○	○	○	○	○
6.30	SCF6125F6.3A	SCT6125T6.3A	SCF1032F6.3A	SCT1032T6.3A	○
6.00	○	○	○	○	○
5.00	SCF6125F5A	SCT6125T5A	SCF1032F5A	SCT1032T5A	○
4.00	SCF6125F4A	SCT6125T4A	SCF1032F4A	SCT1032T4A	○
3.15	SCF6125F3.15A	SCT6125T3.15A	SCF1032F3.15A	SCT1032T3.15A	○
3.00	SCF6125F3A	SCT6125T3A	SCF1032F3A	SCT1032T3A	○
2.50	SCF6125F2.5A	SCT6125T2.5A	SCF1032F2.5A	SCT1032T2.5A	○
2.00	SCF6125F2A	SCT6125T2A	SCF1032F2A	SCT1032T2A	○
1.60	SCF6125F1.6A	SCT6125T1.6A	SCF1032F1.6A	SCT1032T1.6A	○
1.25	○	SCT6125T1.25A	SCF1032F1.25A	SCT1032T1.25A	○
1.00	○	SCT6125T1A	SCF1032F1A	SCT1032T1A	○
0.80	○	SCT6125T800mA	○	SCT1032T800mA	○
0.63	○	SCT6125T630mA	○	SCT1032T630mA	○
0.50	○	SCT6125T500mA	○	SCT1032T500mA	○
0.40	○	○	○	○	○
0.315	○	○	○	○	○
0.25	○	○	○	○	○
0.20	○	○	○	○	○
0.16	○	○	○	○	○
0.125	○	○	○	○	○
0.10	○	○	○	○	○
额定电压 U_n (VAC) (VDC)	(125 ~ 350) VAC (24 ~ 125) VDC		(125 ~ 350) VAC (32 ~ 250) VDC		(24 ~ 125) VDC
时间特性	快断	慢断	快断	慢断	/
管身材质	陶瓷				
标准	IEC / UL				
分断能力	50 A ~ 500 A		100 A ~ 1000 A		1500 A ~ 7000 A
本体尺寸(mm)	L 6.3 × W 2.7 × H 2.7		L 10.3 × W 3.3 × H 3.3		L 11.2 × W 6.0 × H 10.0
产品结构					

备注：完整型号请看各产品系列规格页

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

术语

项目	描述
熔断器	一种装置，当通过该装置的电流超过规定值，并持续足够的时间，该装置中一个或多个经特殊设计、特殊配比的部件熔断，断开其所接入的电路，从而切断电流。 —(IEC 60127)
快断型熔断器	在过载和短路时能很快断开电路的一类熔断器。这类熔断器无法承受一些超载浪涌电流。UL认证或认可的速断型熔断器，通常在额定电流的200%到250%时，会在5秒内断开。IEC标准有两类快断型熔断器： ● F表示快速动作，10倍额定电流时，能在0.001 s到0.01 s之间断开。 ● FF表示非常快速动作,10倍额定电流时，能在0.001 s以内断开。 —(UL 248)
延时型熔断器	内置时间延迟，允许暂时的、无害的浪涌电流通过而不动作的一类熔断器。在设计时持续过载和短路电流情况下的断开时间应该是：UL认证或认可的延时型熔断器在额定电流的200%到250%下，会在2分钟内断开。IEC标准有两种延时型熔断器： ● T表示延时，10倍额定电流时，能在0.01 s到0.3 s之间断开。 ● TT表示长延时，10倍额定电流时，能在0.1 s到1 s之间断开。 —(UL 248)
额定电流 I_N	熔断器的额定电流是根据其可控制测试条件的截流能力确定的。每个熔断器上都应标上额定电流，它可以是数字、字母、或色码。 —(IEC 60127)
额定电压 U_N	熔断器可以使用的最大安全开断电压，超过额定电压将影响断开过载和短路电路的能力。 —(IEC 60127)
标称熔化热能 I^2t	在电流平方对给定时间间隔的积分，被称为I^2t。它是熔断所需的热能。熔断I^2t可以是熔化I^2t，飞弧I^2t，或二者之和。 —(IEC 60127)
过电流	在一个电路中，超过正常负载电流的电流称为过电流。过电流包括过载电流和短路电流。 —(UL 248)
预飞弧时间 **（熔化时间）**	从最电流值大到足够是熔体熔断的起始瞬间到电弧开始形成的瞬间所间隔的时间。 —(IEC 60127)
飞弧时间	从出现电弧的瞬间到最终电弧熄灭的瞬间所间隔的时间。 —(IEC 60127)
动作时间 **（熔断时间）**	熔化时间和飞弧时间之和。 —(IEC 60127)
分断能力 I_r	在规定的使用和性能条件下，熔断器在规定电压下能分断的预期电流值（对交流为有效值）。 —(IEC 60127)
恢复电压	熔断器分断电流后，出现在熔断器端子间的电压。 —(IEC 60127)
最大持续功耗	在规定的测试条件下，以至少能持续1h（大于6.3A的熔断体，依据相关标准规格单规定的时间）的最大电流等级测得的熔断体功率损耗。 —(IEC 60127)

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

过电流保护选型

在正常负载条件下，熔断器必须在电路中正常工作。然而，当过电流时熔断器必须断开电路和承受内部电弧。

正确选择熔断器必须考虑以下项目：

- 额定电压（交流或直流）
- 额定电流
- 正常工作电流
- 环境温度
- 过载条件和熔断时间
- 熔化热能值 I^2t)
- 脉冲和浪涌特性
- 被保护设备或部件的特性
- 安装空间和外形尺寸
- 标准要求
- 短路电流

选型流程

序号	步骤	解释
1	开始	准备相关设计信息。
2	安规认证	根据整机所需的安规认证决定熔断器的安规认证，在此，可初步确定选用IEC规格或UL规格熔断器。
3	尺寸	● 设计时电路中空间的限制。 ● 安装方式。
4	额定电压 U_N	熔断器的额定电压应大于等于有效的电路电压。
5	分断能力 I_r	熔断器的分断能力的电流应大于电路中的最大故障电流。
6	初步选择型号	整机开关机时，电路中是否存在开机浪涌？开机浪涌在某些电路中是正常的，这种场合应使用慢断型。
7	确定额定电流上限I_U	熔断器必须切断的电流及持续时间（该条件由设计人员依具体电路的保护需求而定），参考相应型号的时间电流曲线，取满足要求的最大额定电流作为上限值I_U。
8	确定额定电流下限 I_L	● 通过熔断器的稳态电流（依具体电路而定）。 ● IEC规格及UL规格熔断器的额定电流的差别，参考“稳态电流”。 ● 环境温度对熔断器承载能力的影响，参考“环境温度”。 ● 脉冲（冲击电流、浪涌电流、起动电流及电流瞬变值等）对熔断器寿命的影响，参考“脉冲”。 ● 起动电流及持续时间与相应型号的时间电流曲线比较。 综合考虑以上5个因素后，选出满足要求的最小额定电流作为下限I_L。
9	SET Mini Fuses具体型号及电流	综合考虑以上因素后，选出最合适的型号及额定电流。 ● 当$I_U \geq I_L$时，则可选用I_L到I_U区间内的任何一规格的熔断器。 ● 当$I_U < I_L$时，则建议选用其它型号的熔断器。
10	验证	样品应在实际电路中试运行。
11	完成	

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

贴片熔断体

稳态电流

在实际应用中和实验室之间有不同的条件，如：

- 有时使用熔断器盒；
- 电路中的电线横截面积；
- 熔断器夹的接触电阻等。

考虑到以上因素，故在25 °C条件下所选用的熔断器应满足如下条件才可使熔断器持续可靠地工作：

- IEC规格：熔断器的额定电流I_N=稳态电流/0.9。
- UL规格：熔断器的额定电流I_N=稳态电流/0.75。

环境温度

熔断器的电流承载能力测试是在环境温度25 °C条件下进行的，而熔断器的电流承载能力是会受环境温度影响的。环境温度越高，熔断器的寿命越短，承载能力就越低。所以选用熔断器时应考虑熔断器周边的环境温度，环境温度对各类熔断器承载能力的影响如下图所示：

- 图1表示环境温度对传统慢断及中等慢断型熔断器承载能力及5I_N熔断时间的影响。
- 图2表示环境温度对快速熔断型熔断器承载能力及5I_N熔断时间的影响。

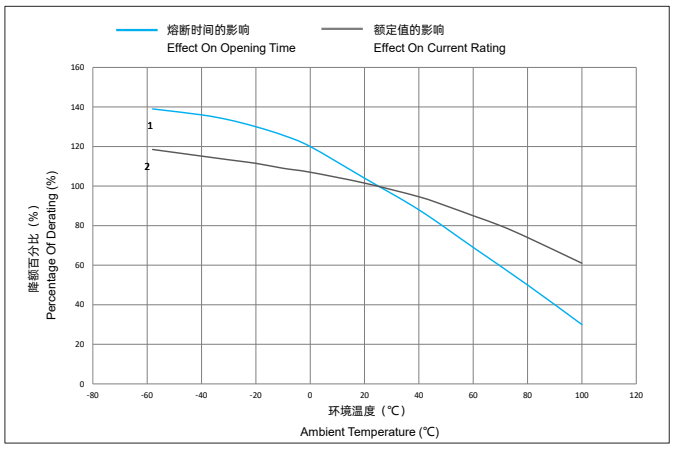


图1

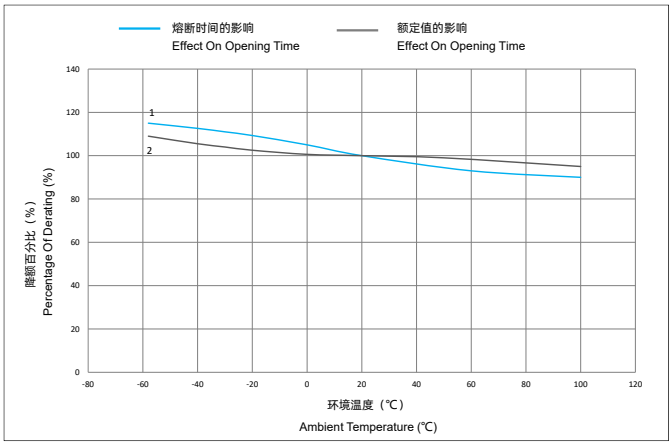


图2

脉冲

脉冲产生的热循环，从而产生机械疲劳影响熔断器的寿命。设计时应使脉冲I^2t远远小于熔断器标称熔化热能I^2t。熔断器寿命（可承受的脉冲循环次数）与U（脉冲I^2t值与熔断器I^2t值之比率）的关系参照表A。表B提供各种典型脉冲波形的I^2t值近似计算公式。

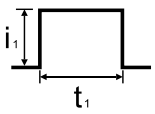
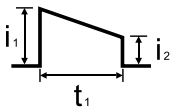
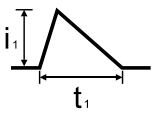
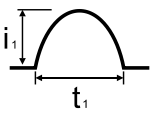
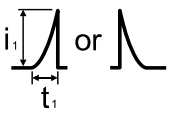
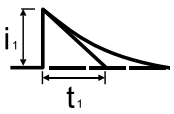
表1

可承受脉冲次数	U（比率）
100000	20%
10000	30%
1000	40%
注：脉冲间隔时间必须足够长（5 s - 10 s），以利于脉冲产生的热量散失。	

验证

所选定的产品必须在实际被保护电路中进行测试，以验证所选择的熔断器。此验证应包括正常条件及故障条件下的测试，以确保所选择的熔断器在被保护电路中能正常运行。

表2

波形	 矩形波	 梯形波	 三角形波	 正弦波	 变形波	 充、放电波
I^2t计算公式	$i_1^2t_1$	$(1/3)(i_1^2+i_1i_2+i_2^2)t_1$	$(1/3)i_1^2t_1$	$(1/2)i_1^2t_1$	$(1/5)i_1^2t_1$	$(1/2)i_1^2t_1$

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

贴片熔断体

注意

检测

冷电阻测试

a. 环境温度为(23±2) °C，测试电流不大于熔断器额定电流的10%。

b. 采用四端测试法 (4-Wire) 。

使用

a. 通电情况下请勿直接触碰熔断器本体或引线，防止烫伤或触电。

b. 气压在80 kPa 到106 kPa，对应海拔为+2000 m至- 500 m。

更换

基于安全原因，熔断器是不可修复的产品，替换时应使用同类别同型号的产品。

贮存

熔断器的贮存应避免高温、高湿、日光直射和腐蚀性气体的场合，以免影响引脚可焊性，产品购入后请于1年内使用完毕。

安装

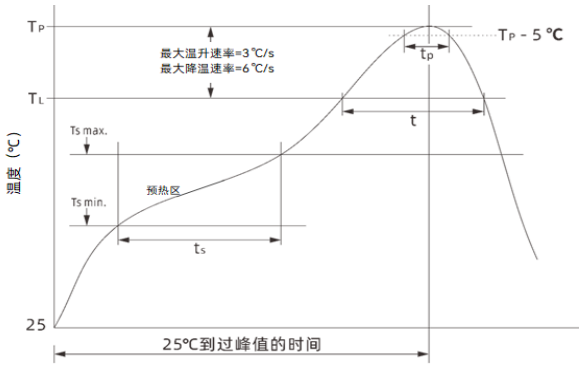
机械应力： 安装过程和安装后不宜对熔断器本体施加机械应力。

安装位置

勿将熔断器安装在可能经常出现剧烈振动或有腐蚀性气体(NH_3、SO_2、 Cl_2等)的位置。

焊接参数

回流焊参数 （仅供参考 ）



参数		无铅组件
预热	最低温度（$T_{s\ min.}$）	150 ℃
	最高温度（$T_{s\ max.}$）	200 ℃
	时间（$T_{s\ min.}$到$T_{s\ max.}$）（t_s）	60 ~ 120 s
平均升温速率（$T_{s\ min.}$到T_p）		最大3 ℃/s
液相温度（T_L）		217 ℃
液相时间（t）		60 ~ 150 s
峰值温度（T_p）		255 ~ 260 ℃
峰值温度5 ℃内的持续时间（t_p）		20 ~ 40 s
平均降温速率（T_p到$T_{s\ max}$）		最大6 ℃/s
室温（25 ℃）到峰值温度的时间		最大8分钟

推荐的手工焊参数

烙铁温度： (350 ± 5) °C

焊接时间： ≤ 5 s

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

贴片熔断体

SCF1032系列，快断，陶瓷管

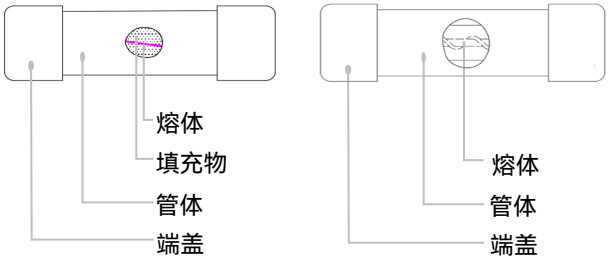
应用

- 电源
- 照明
- 家电、小家电
- 办公设备
- 充电桩
- 通信系统
- 个人护理

特性

- 快断 、SMD保险丝
- 执行标准：EC 60127-7、GB/T 9364.7、UL 248-14
- 无铅，环保型产品
- 耐回流焊产品

结构图



型号说明

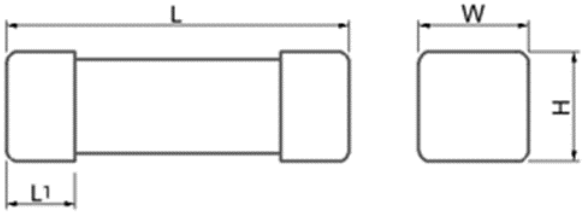
SCF1032F6.3A250V

- 额定电压
- 额定电流
- 快断
- 产品系列

认证信息

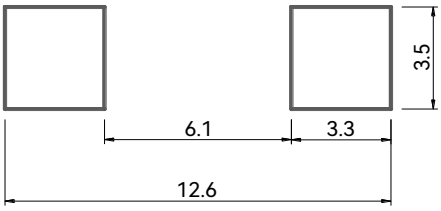
机构标志	执行标准	赛尔特获得的档案号、认证号
c UL us	UL 248-14	E345932
CQC	IEC 60127-7	待定
TÜV SÜD	IEC 60127-7	B 107221 0012

尺寸 (mm)



L	L_1	w	H
10.3 ± 0.3	2.0 ± 0.2	3.3 ± 0.2	3.3 ± 0.2

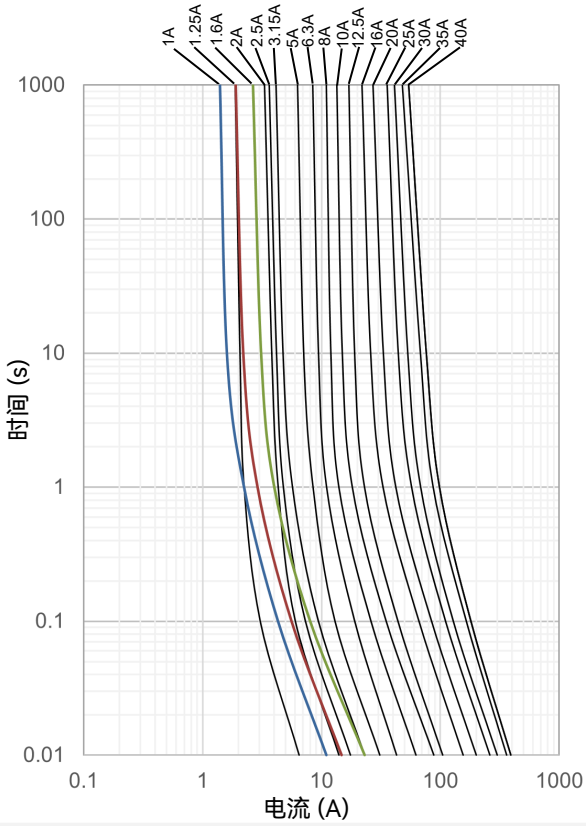
推荐焊盘尺寸 (mm)



熔断特性

过载电流	额定电流	熔断时间
1.0 I_N	1 A~40 A	最快4 h
2.0 I_N	1 A~40 A	最慢60 s
10 I_N	1 A~40 A	最慢60 ms

时间电流特性曲线（仅供参考）



厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

技术参数

系列	额定电流 I_N (A)	额定分断能力 I_r	熔化热能值 I^2t [a] (A²sec)	安规认证 TUV	安规认证 CQC	安规认证 cURus	环境 RoHs	环境 REACH
SCF1032	1	100 A@250 VAC 100 A@250 VDC 1000 A@125 VAC 1000 A@125 VDC / 75 VDC / 63 VDC / 48 VDC / 32 VDC	1.2	○	○	●	●	●
SCF1032	1.25		0.2	●	○	●	●	●
SCF1032	1.6		0.5	●	○	●	●	●
SCF1032	2		0.9	●	○	●	●	●
SCF1032	2.5		1.7	●	○	●	●	●
SCF1032	3		2.5	○	○	●	●	●
SCF1032	3.15		2.8	●	○	●	●	●
SCF1032	4		5.0	●	○	●	●	●
SCF1032	5		9.5	●	○	●	●	●
SCF1032	6.3		15	●	○	●	●	●
SCF1032	8		38	●	○	●	●	●
SCF1032	10		73	●	○	●	●	●
SCF1032	12		100	○	○	●	●	●
SCF1032	12.5		110	●	○	●	●	●
SCF1032	15		225	●	○	●	●	●
SCF1032	16		235	●	○	●	●	●
SCF1032	20		400	●	○	●	●	●
SCF1032	25	100 A@125 VAC 100 A@125 VDC	630	●	○	●	●	●
SCF1032	30		850	●	○	●	●	●
SCF1032	35		1200	○	○	●	●	●
SCF1032	40		1500	○	○	●	●	●

备注:

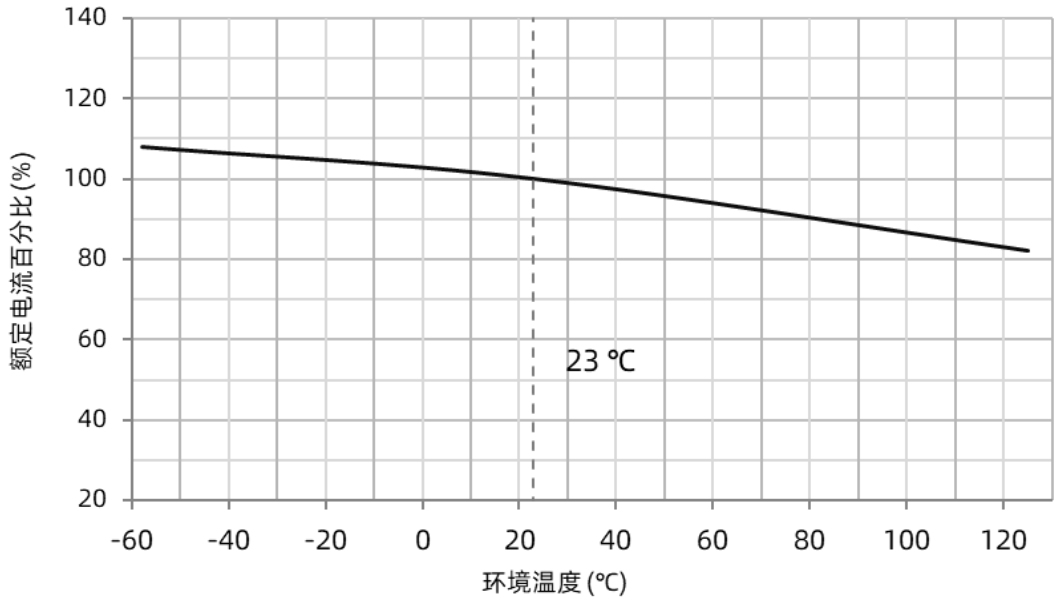
1、“●”表示产品已通过认证,“○”表示产品未有取得认证。

2、RoHS和REACH符合要求。

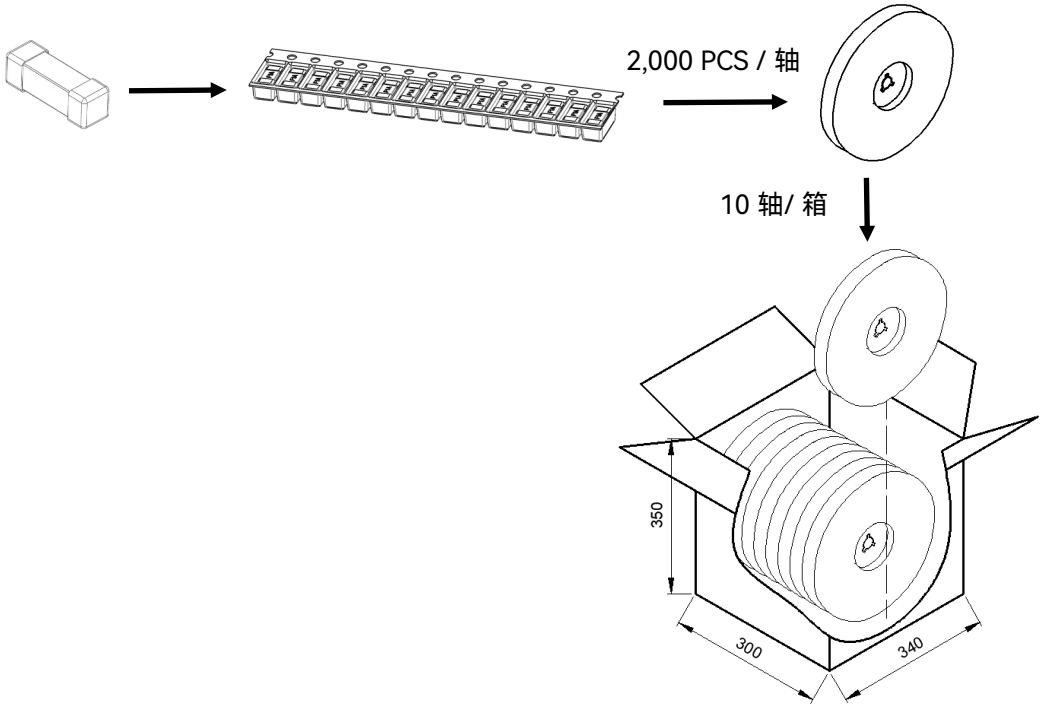
3、a: I^2t是在10倍额定电流测试下得到的。

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

温度降额曲线（仅供参考）



包装信息



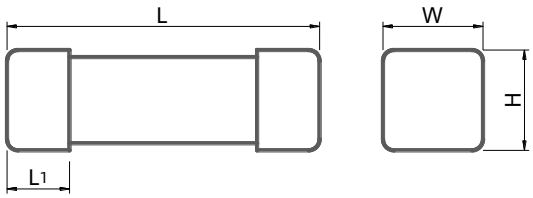
项目	卷轴	箱
包装数量 (PCS)	2,000	20,000
毛重 (kg)	9.0 ± 10%	

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

贴片熔断体

SCT1032系列，慢断，陶瓷管

尺寸 (mm)



L	L_1	W	H
10.3 ± 0.3	2.0 ± 0.2	3.3 ± 0.2	3.3 ± 0.2

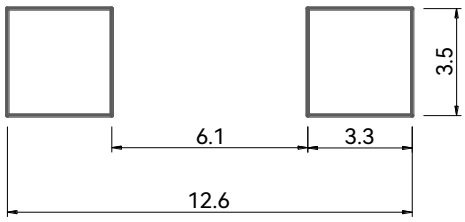
应用

- 电源
- 照明
- 家电、小家电
- 办公设备
- 充电桩
- 通信系统
- 个人护理

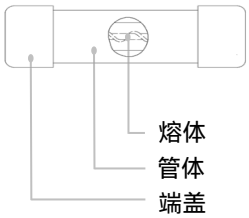
特性

- 慢断 、SMD保险丝
- 执行标准:
  EN 60127-1、EN 60127-7
  GB/T 9364.7、UL 248-14
- 无铅，环保型产品
- 耐回流焊产品

推荐焊盘尺寸 (mm)



结构图

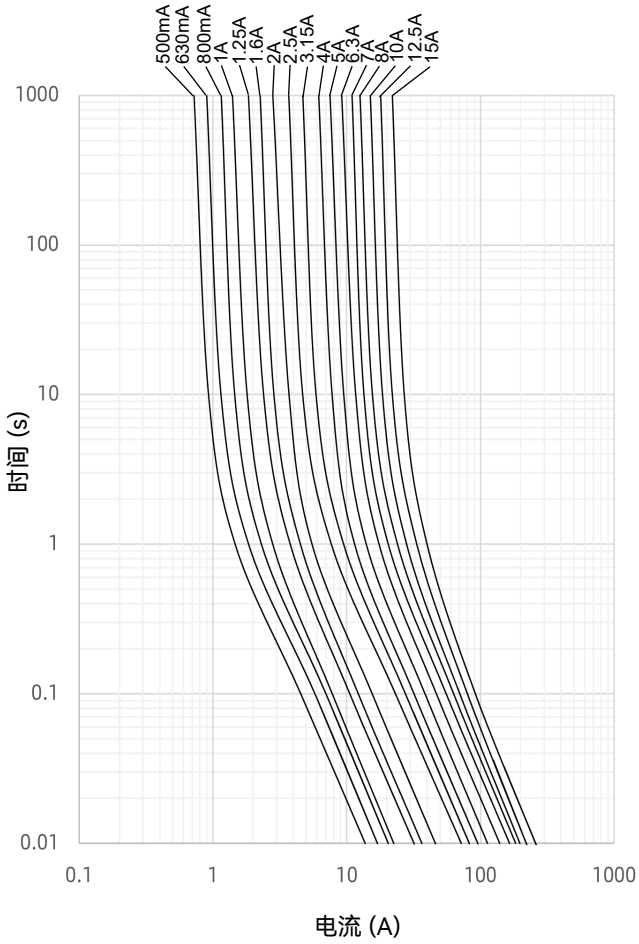


型号说明

SCT1032T6.3A250V

- 额定电压
- 额定电流
- 慢断
- 产品系列

时间电流特性曲线（仅供参考）



熔断特性

过载电流	额定电流	熔断时间
1.0 I_N	0.5 A~15 A	最快4 h
2.0 I_N	0.5 A~15 A	最慢60 s
10 I_N	0.5 A~15 A	10 ms~100 ms

认证信息

机构标志	执行标准	赛尔特获得的档案号、认证号
c UL us	UL 248-14	E345932
TÜV SÜD	EN 60127-1 EN 60127-7	B 107221 0012
cec	GB/T 9364.7	CQC22012330354 CQC22012331636

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

技术参数

系列	额定电流 I_N (A)	额定分断能力 I_r	平均熔化热能值 I^2t [a] (A²sec)	安规认证 TUV	安规认证 CQC	安规认证 cURus	环境 RoHs	环境 REACH
SCT1032	0.5	100 A@350 VAC / 300 VAC / 250 VAC / 125 VAC 1000 A@125 VAC 50 A@250 VDC 1000 A@125 VDC / 75 VDC / 63 VDC / 48 VDC / 32 VDC	2.0	●	●	●	●	●
SCT1032	0.63		3.2	●	●	●	●	●
SCT1032	0.8		4.5	●	●	●	●	●
SCT1032	1		5.5	●	●	●	●	●
SCT1032	1.25		10.2	●	●	●	●	●
SCT1032	1.6		14	●	●	●	●	●
SCT1032	2		23	●	●	●	●	●
SCT1032	2.5		52	●	●	●	●	●
SCT1032	3		72	○	○	●	●	●
SCT1032	3.15		75	●	●	●	●	●
SCT1032	4		118	●	●	●	●	●
SCT1032	5		197	●	●	●	●	●
SCT1032	6.3	100 A@350 VAC / 300 VAC / 250 VAC 500 A@125 VAC 1000 A@125 VDC / 75 VDC / 63 VDC / 48 VDC / 32 VDC	210	●	●	●	●	●
SCT1032	7		290	○	○	●	●	●
SCT1032	8		400	●	●	●	●	●
SCT1032	10		445	●	●	●	●	●
SCT1032	12		550	○	○	●	●	●
SCT1032	12.5		555	●	●	●	●	●
SCT1032	15		740	●	●	●	●	●

备注:

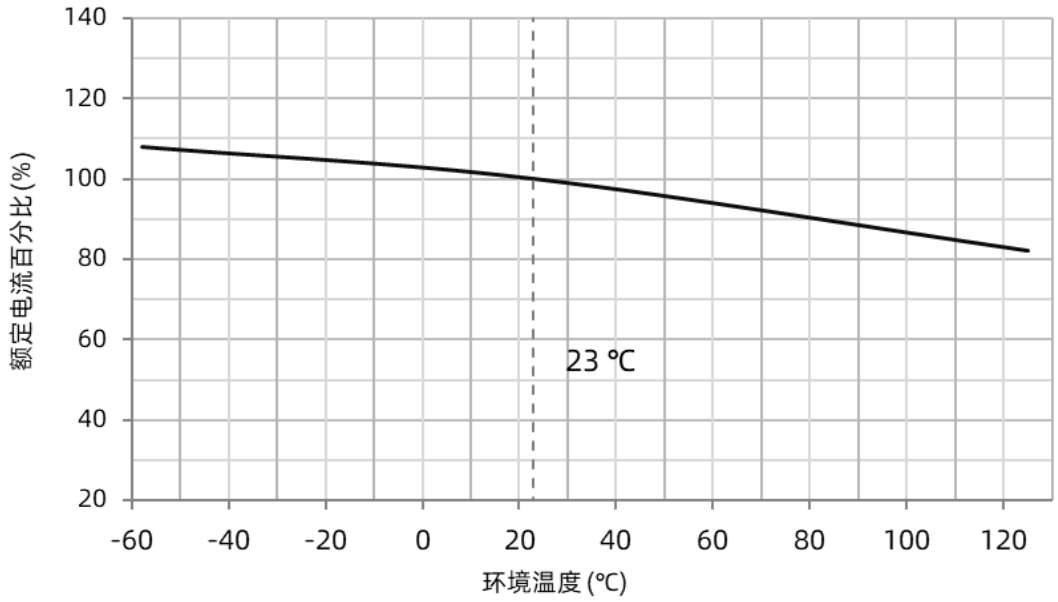
1、“●”表示产品已通过认证,“○”表示产品未取得认证。

2、RoHS和REACH符合要求。

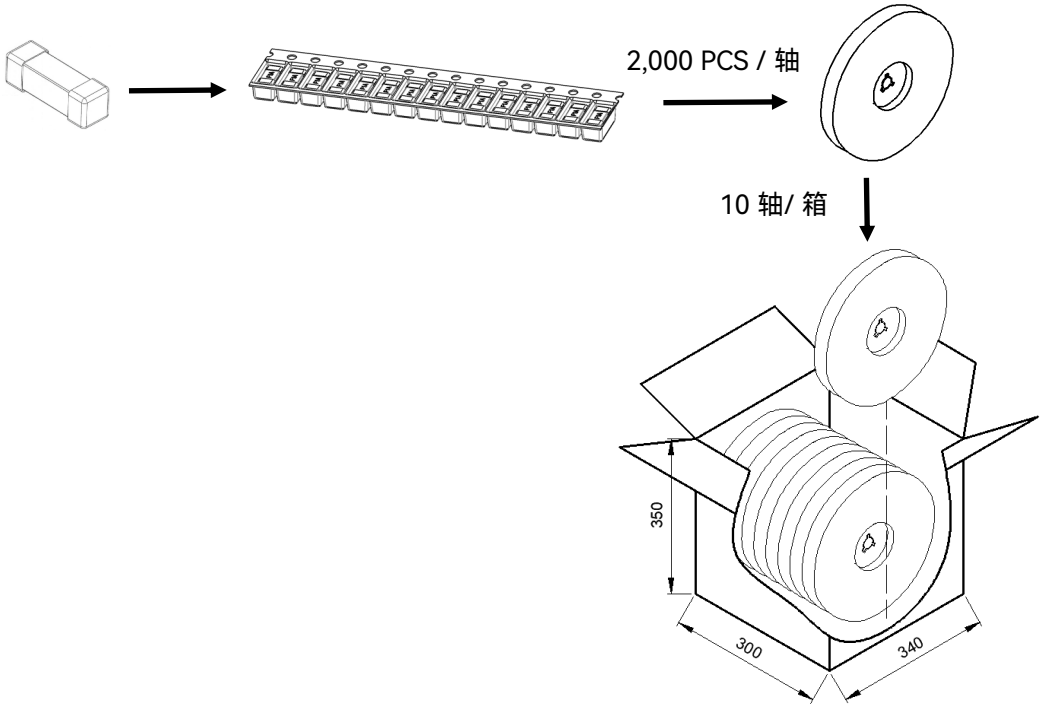
3、a: I^2t是在10倍额定电流测试下得到的。

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

温度降额曲线（仅供参考）



包装信息



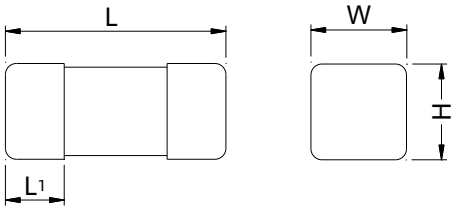
项目	卷轴	箱
包装数量 (PCS)	2,000	20,000
毛重 (kg)	9.0 ± 10%	

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

贴片熔断体

SCF6125系列，快断，陶瓷管

尺寸 (mm)



L	L_1	w	H
6.3 ± 0.2	(1.6)	2.70 ± 0.25	2.70 ± 0.25

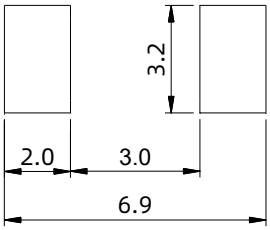
特性

- 快断 、SMD保险丝
- 执行标准：IEC 60127-7、GB/T 9364.7、UL248-14、
- 无铅，环保型产品
- 耐回流焊产品

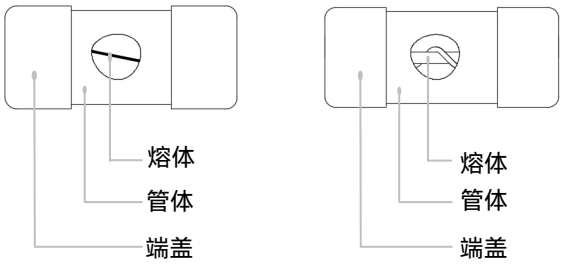
应用

- 电源 、家电
- 通用照明 、智能家居
- 办公设备 、医疗设备
- 电动工具 、仪器仪表等

推荐焊盘尺寸 (mm)



结构图



熔断特性

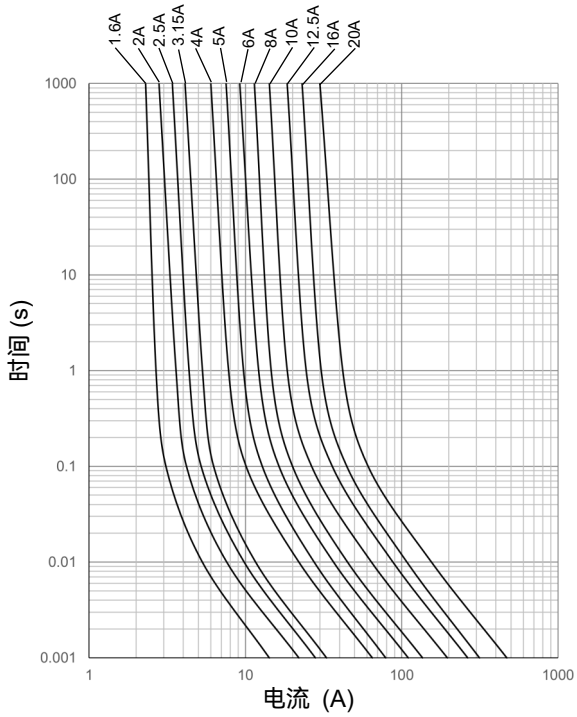
过载电流	额定电流	熔断时间
1.0 I_N	1.6 A~20 A	最快4 h
2.0 I_N	1.6 A~20 A	最慢5 s
10 I_N	1.6 A~20 A	最大10 ms

型号说明

SCF6125F6.3A250V

- 额定电压
- 额定电流
- 快断
- 产品系列

时间电流特性曲线（仅供参考）



认证信息

机构标志	执行标准	赛尔特获得的档案号、认证号
c UL us	UL 248-14	E345932
	IEC 60127-7	待定
cec	GB/T 9364.7	待定

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

技术参数

系列	额定电流 I_N (A)	额定分断能力 I_r	平均熔化热能值 I^2t [a] (A²sec)	安规认证 TUV	安规认证 CQC	安规认证 UL/CUL	环境 RoHS	环境 REACH
SCF6125	1.6	50 A@250 VAC 200 A@125 VAC 200 A@125 VDC 500 A@75 VDC / 63 VDC / 48 VDC / 32 VDC / 24 VDC	1.28	○	○	●	●	●
SCF6125	2		3.2	○	○	●	●	●
SCF6125	2.5		0.85	○	○	●	●	●
SCF6125	3		0.9	○	○	●	●	●
SCF6125	3.15		1.1	○	○	●	●	●
SCF6125	4		4.5	○	○	●	●	●
SCF6125	5		6.3	○	○	●	●	●
SCF6125	6.3		12.4	○	○	●	●	●
SCF6125	8		19.2	○	○	●	●	●
SCF6125	10		40	○	○	●	●	●
SCF6125	12.5		75	○	○	●	●	●
SCF6125	15		90	○	○	●	●	●
SCF6125	16		102	○	○	●	●	●
SCF6125	20		240	○	○	●	●	●

备注:

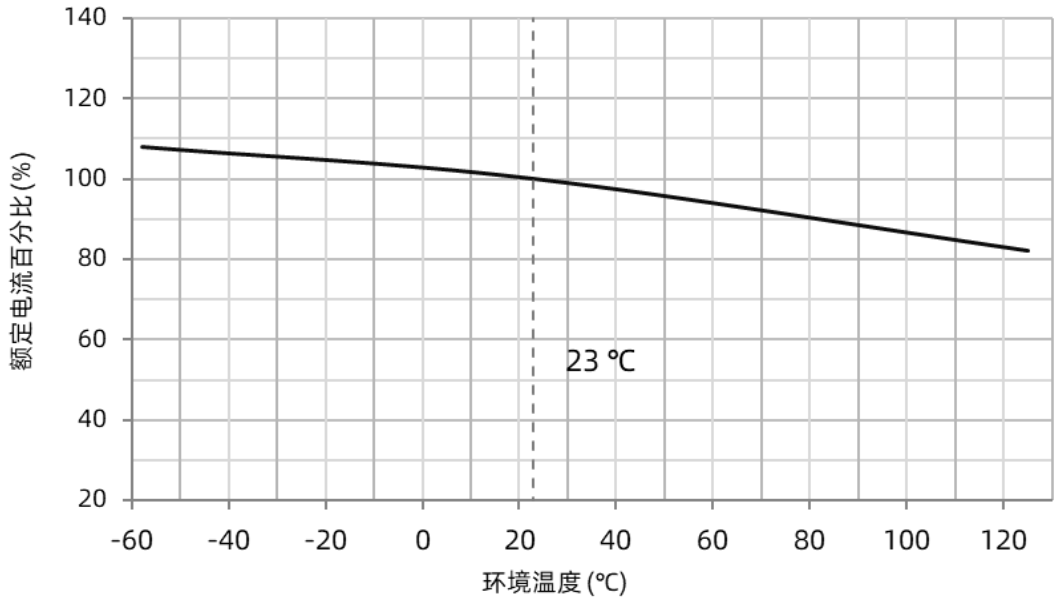
1、“●”表示产品已通过认证,“○”表示产品未有取得认证。

2、RoHS和REACH符合要求。

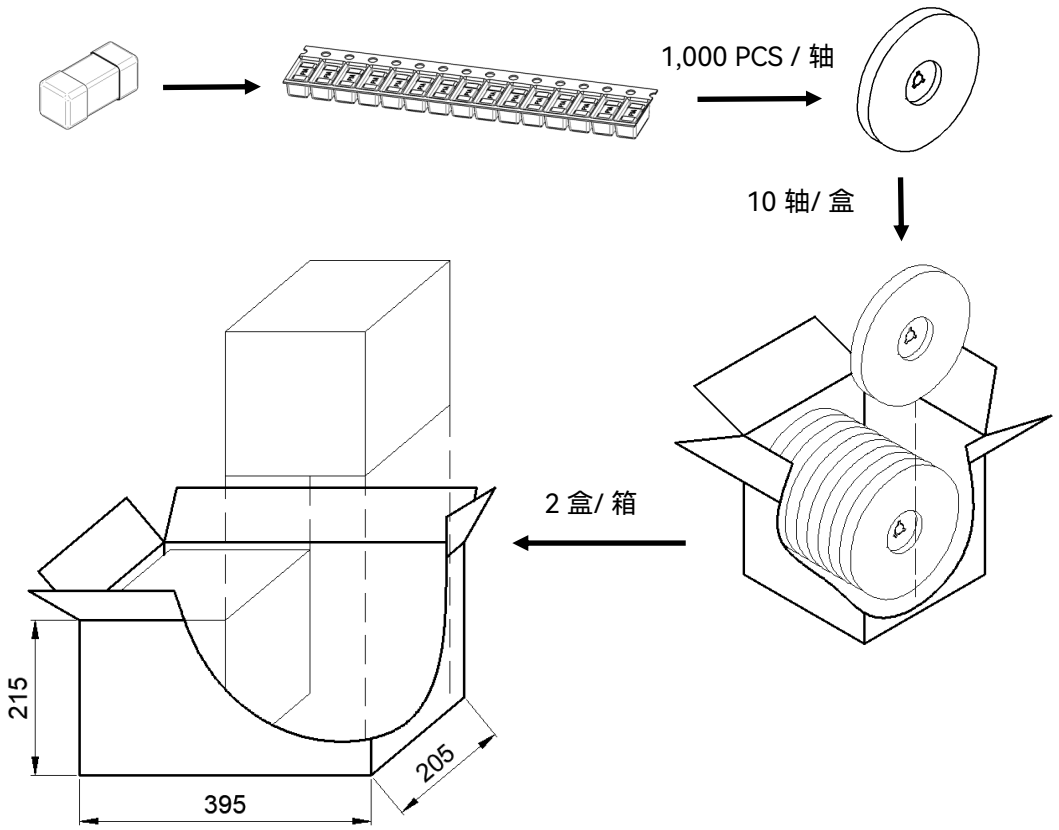
3、a: I^2t是在10倍额定电流测试下得到的。

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

温度降额曲线（仅供参考）



包装信息



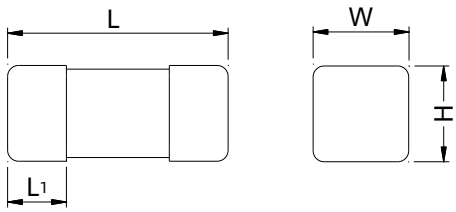
项目	卷轴	盒	箱
包装数量 (PCS)	1,000	10,000	20,000
毛重 (kg)		4.7 ± 10%	

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

贴片熔断体

SCT6125系列，慢断，陶瓷管

尺寸 (mm)



L	L_1	w	H
6.3 ± 0.2	(1.6)	2.70 ± 0.25	2.70 ± 0.25

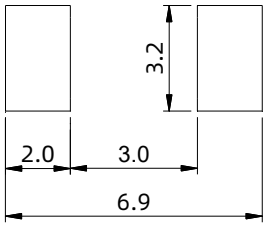
应用

- 电源
- 照明 、
- 家电 、小家电
- 办公设备
- 充电桩
- 通信系统
- 个人护理

特性

- 慢断 、SMD保险丝
- 执行标准:
- IEC 60127-1 / IEC 60127-7
  GB/T 9364.7 / UL 248-14
- 无铅，环保型产品
- 耐回流焊产品

推荐焊盘尺寸 (mm)

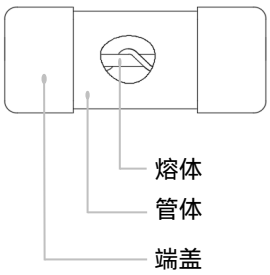


型号说明

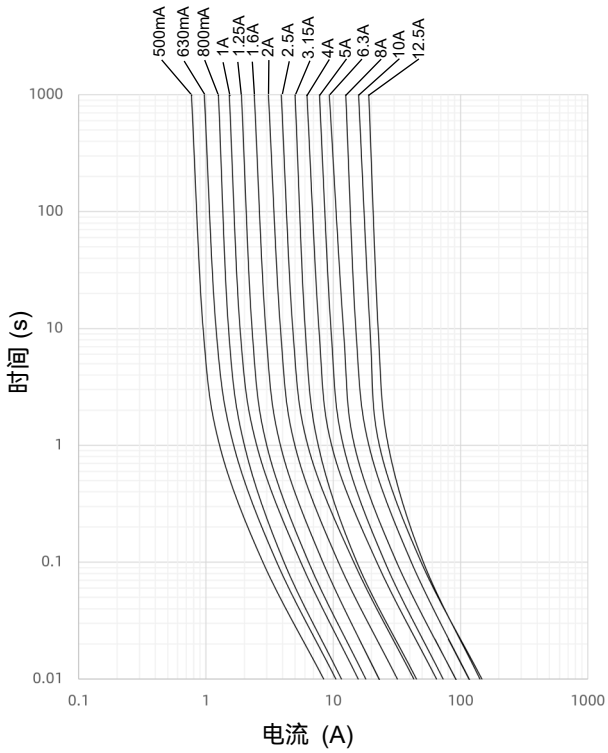
SCT6125T6.3A250V

- 额定电压
- 额定电流
- 慢断
- 产品系列

结构图



时间电流特性曲线（仅供参考）



熔断特性

过载电流	额定电流	熔断时间
1.0 I_N	0.5 A~12.5 A	最快4 h
2.0 I_N	0.5 A~12.5 A	最慢60 s
10 I_N	0.5 A~12.5 A	10 ms~100 ms

认证信息

机构标志	执行标准	赛尔特获得的档案号、认证号
c UL us	UL 248-14	E345932
	IEC 60127-7	J 50604769
cqc	GB/T 9364.7	CQC22012331770 CQC22012331771 CQC22012331772

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

技术参数

系列	额定电流 I_N (A)	额定分断能力 I_r	平均熔化热能值 I^2t [a] (A²sec)	安规认证 TUV	安规认证 CQC	安规认证 UL/CUL	环境 RoHS	环境 REACH
SCT6125	0.5	35 A@350 VAC / 300 VAC / 250 VAC / 125 VAC 50 A@250 VAC / 125 VAC 500 A@125 VAC 500 A@125 VDC 1000 A@75 VDC / 63 VDC / 48 VDC / 32 VDC	0.7	●	●	●	●	●
SCT6125	0.63		1.3	●	●	●	●	●
SCT6125	0.8		1.4	●	●	●	●	●
SCT6125	1		2.5	●	●	●	●	●
SCT6125	1.25		3.4	●	●	●	●	●
SCT6125	1.6		5.5	●	●	●	●	●
SCT6125	2		10.4	●	●	●	●	●
SCT6125	2.5		20	●	●	●	●	●
SCT6125	3.15		22	●	●	●	●	●
SCT6125	4		43	●	●	●	●	●
SCT6125	5		55	●	●	●	●	●
SCT6125	6.3	50 A@250 VAC / 125 VAC 500 A@125 VAC 500 A@125 VDC 1000 A@75 VDC / 63 VDC / 48 VDC / 32 VDC	87	●	●	●	●	●
SCT6125	7		112	○	○	●	●	●
SCT6125	8		141	●	●	●	●	●
SCT6125	10		170	●	●	●	●	●
SCT6125	12		205	○	○	●	●	●
SCT6125	12.5		203	●	●	●	●	●

备注:

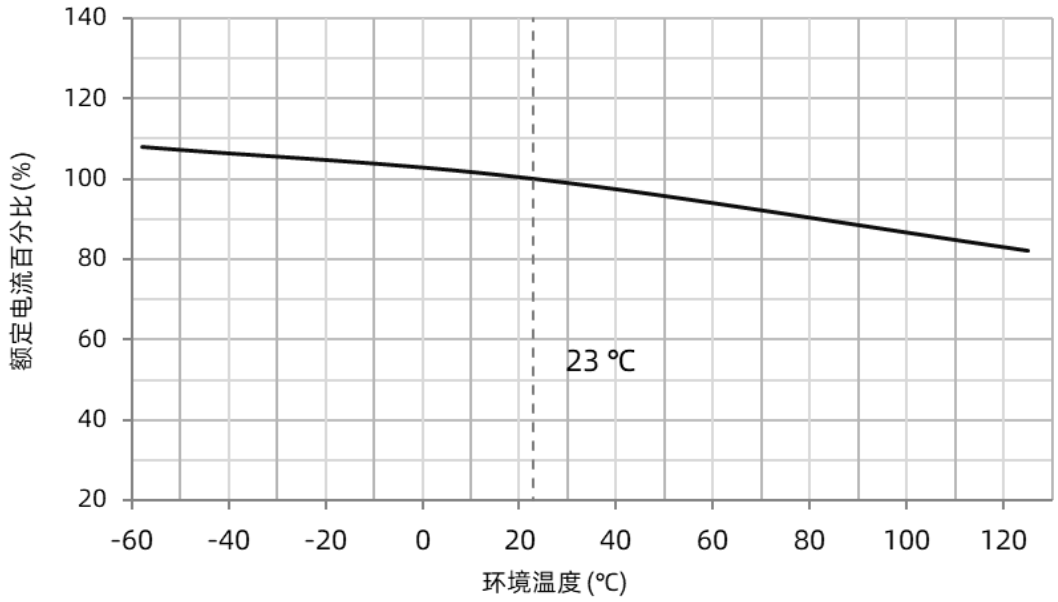
1、“●”表示产品已通过认证,“○”表示产品未有取得认证。

2、RoHS和REACH符合要求。

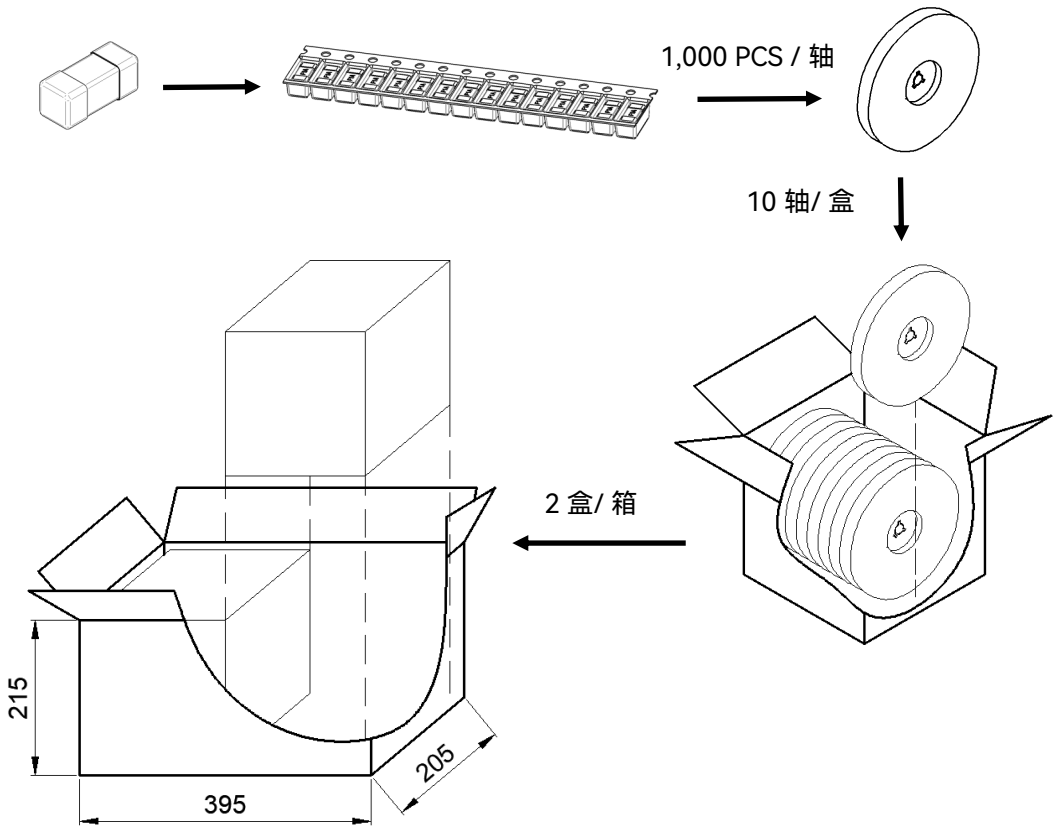
3、a: I^2t是在10倍额定电流测试下得到的。

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

温度降额曲线（仅供参考）



包装信息



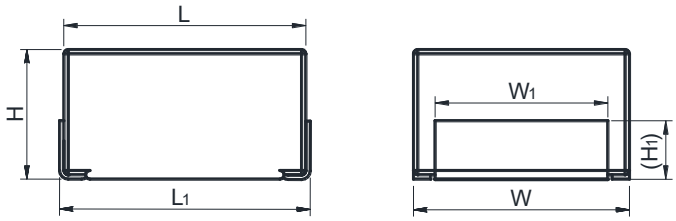
项目	卷轴	盒	箱
包装数量 (PCS)	1,000	10,000	20,000
毛重 (kg)		4.7 ± 10%	

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

贴片熔断体

SCF61011系列，陶瓷壳

尺寸 (mm)



L	L_1	H	H_1	W	W_1
11.2 ± 1.0	12.0 ± 1.0	6.0 ± 0.5	(2)	10.0 ± 1.0	8.0 ± 0.5

特性

- 6 x 10 x 11.2 mm 表面贴装
- 额定电流：30 A ~ 200 A
- 额定电压：最高125 VDC
- 执行标准：UL248-14、IEC60127-7
- 环保型产品（RoHS、REACH、无铅）

型号说明

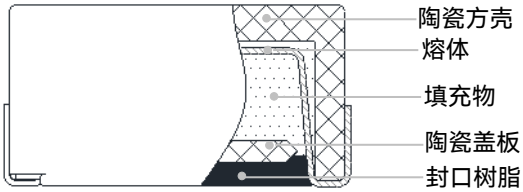
SCF61011125A100V

- 额定电压
- 额定电流
- 产品系列

应用

- 电动工具
- 存储系统电源
- 配电单元
- PC服务器冷却风扇系统
- 电动自行车
- 电池管理系统
- 路由器和交换机

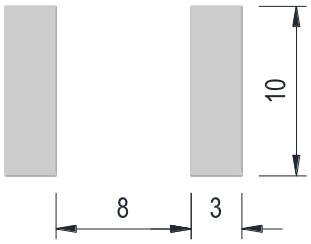
结构图



安规信息

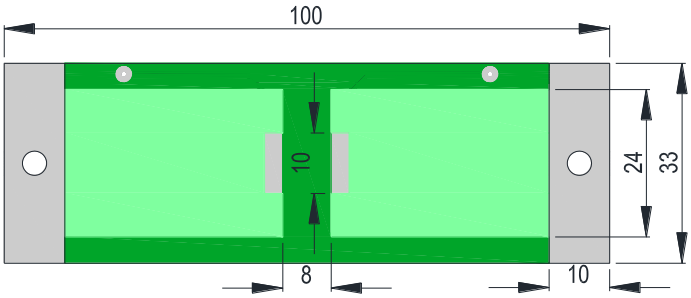
机构标志	赛尔特获得的档案号、认证号	电流范围
	J 50664337	30 A ~ 200 A
	E532248	30 A ~ 200 A

推荐焊盘尺寸 (mm)



厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

标准测试电路板 (mm)



备注:
推荐的PCB铜箔尺寸详见对应产品的规格书。

技术参数

系列	额定电流	额定分断能力	熔化热能值 I^2t [a]	电压降	安规信息		RoHS REACH 无铅
	(A)		(A^2sec)	mV	TUV	cURus	
SCF61011	30	1500A@125VDC 2000A@75VDC 5000A@24VDC	420	100	●	●	●
SCF61011	40		825	100	●	●	●
SCF61011	50		1,900	100	●	●	●
SCF61011	60		2,850	100	●	●	●
SCF61011	70	1500A@100VDC 2000A@75VDC 5000A@24VDC	3,000	100	●	●	●
SCF61011	80		3,850	100	●	●	●
SCF61011	90		5,050	100	●	●	●
SCF61011	100		7,200	120	●	●	●
SCF61011	125		13,000	120	●	●	●
SCF61011	150	1500A@75VDC 5000A@24VDC (UL) 7000A@20VDC (TUV)	24,500	120	●	●	●
SCF61011	200		74,000	120	●	●	●

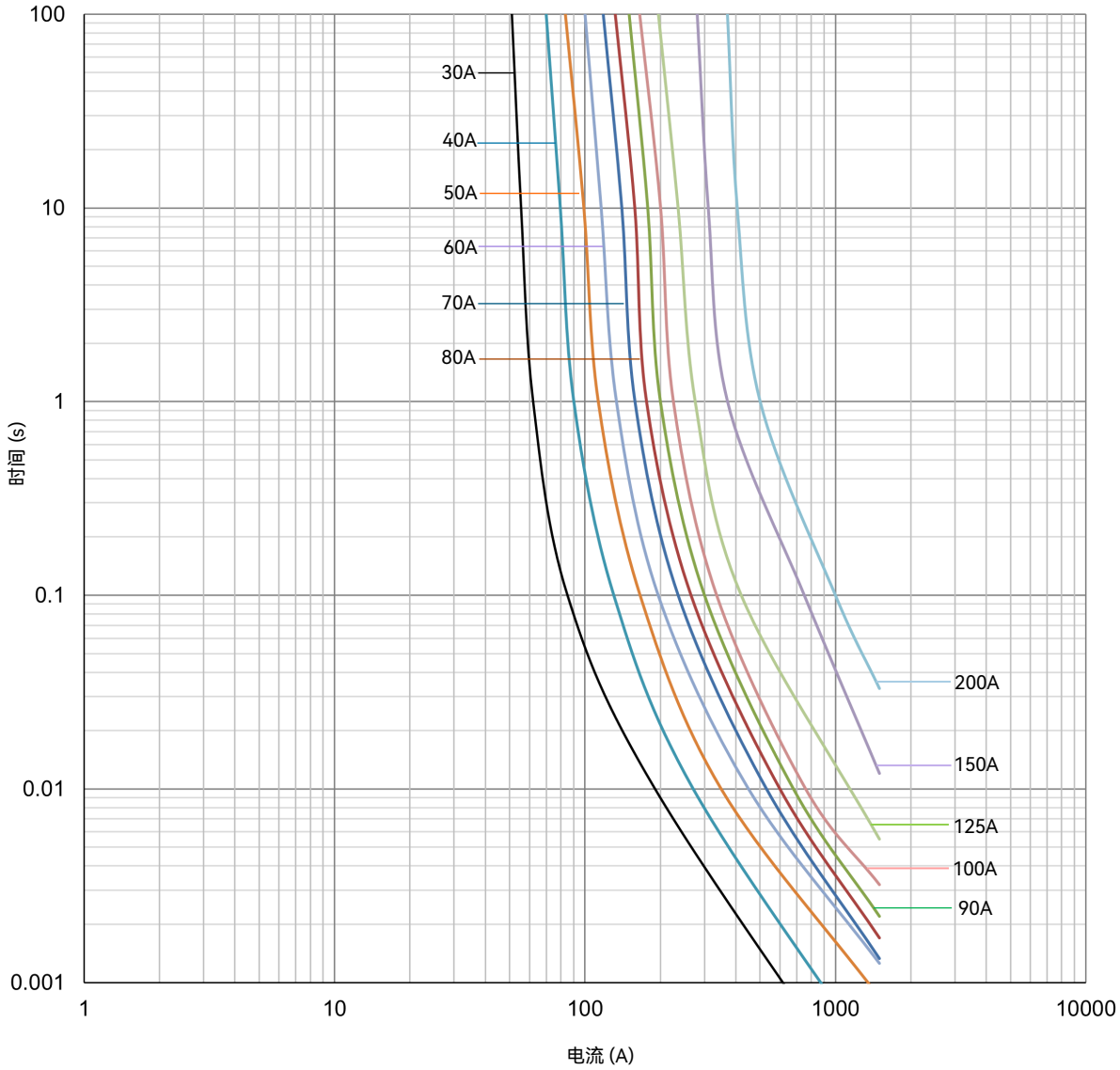
备注:
1、“●”表示已获得认证，或符合相关要求 。2、“○”：表示产品暂未取得认证。3、a：I^2t是在1500A测试下得到的。
若存在疑问或需更详细的技术参数，请咨询赛尔特技术支持协助。

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

熔断特性

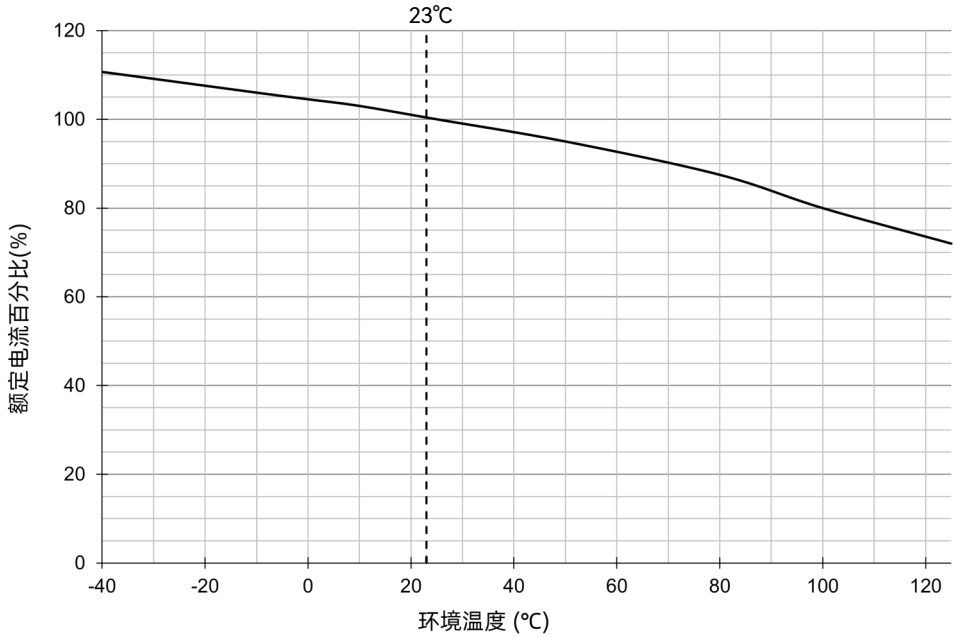
额定电流	$1.0I_N$	$2I_N$
	最小 Min.	最大 Max.
30 A ~ 200 A	1 h	60 s

时间电流特性曲线 (供参考)



厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3

降额曲线 (供参考)

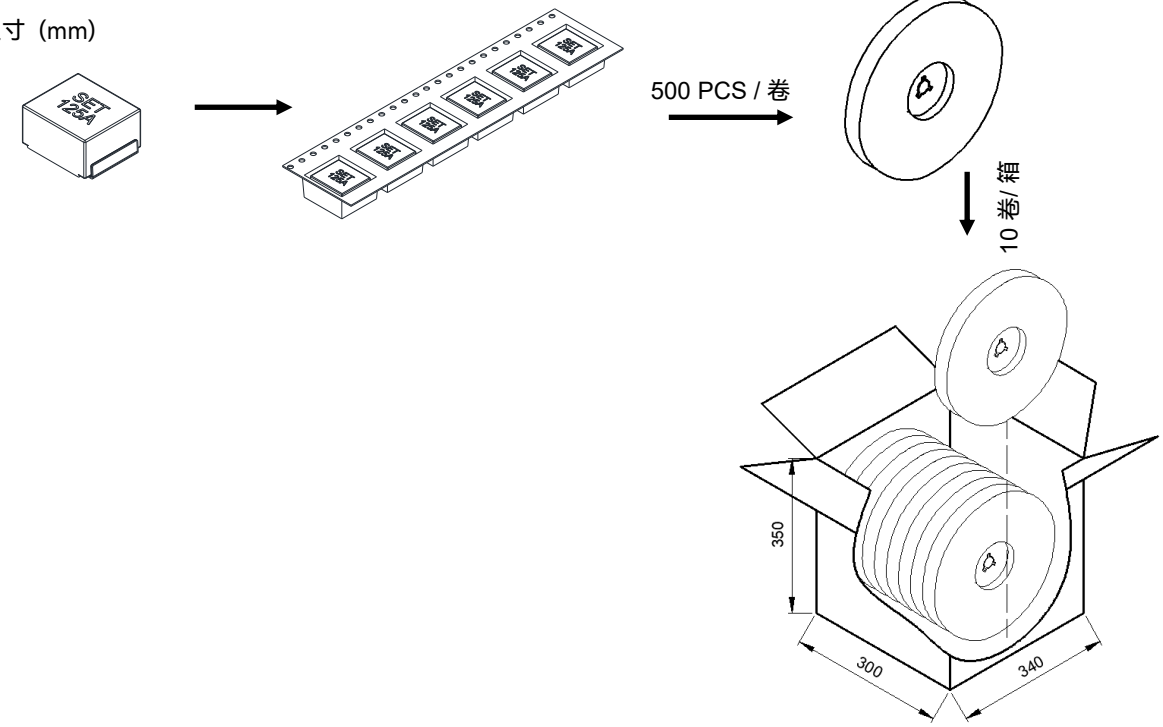


备注：熔断体持续工作时，该曲线所标注的额定值为标准额定电流值的75%。

举例：在50℃条件下持续工作时，熔断体须重新定额为：I=(0.75)*(0.95)*I_N=0.7125I_N

包装信息

尺寸（mm）



项目	卷轴	箱
数量 (PCS)	500	5,000
毛重 (kg)	9.5 ± 10%	

备注：包装规范根据IEC 60286第3部分执行。

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 2024-2026 V1.3