



## 贴片产品规格书

### SMD Fuses Specification

#### 1. 适用范围 (Available range) :

本保险丝适用于保护家用电器，充电器，电子仪器，电源供应器、显示器等。

For protecting instruments, chargers, power supply devices and telephone sets etc.

#### 2. 型号定义解释 (Model meaning):

12F: 1206 贴片快断系列产品 (12F: 1206 SMD Quick Blow Fuses)

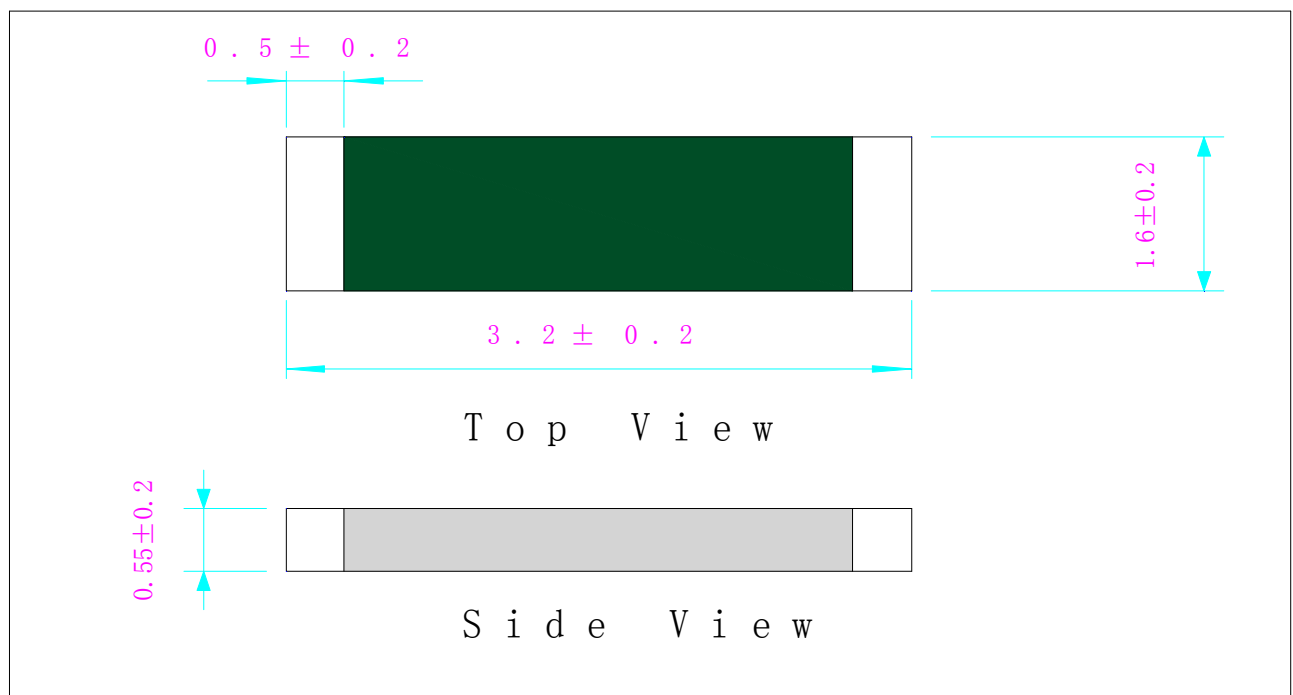
12T: 1206 贴片慢断系列产品 (12T: 1206 SMD Slow Blow Fuses)

#### 3. 相关标准 (Safety Standards) : UL248

#### 4. 尺寸与结构 (Size and Structure):

##### 4.1 外形、结构及尺寸 (The out view, construction and dimensions):

参考下图 Refer to the following figure.





## 4.2 型号及标示 (Catalogue No.,and indication)

目录编号 Catalog No.	额定电流 Reted Current	额定电压 Rated Voltage	标示 Marking
12F0250	250mA	63V	.25
12F0375	375mA	63V	E
12F00500	500mA	63V	.5
12F0750	750mA	63V	.75
12F1000	1A	63V	1
12F1250	1.25A	63V	J
12F1500	1.5A	63V	1.5
12F2000	2A	63V	2
12F2500	2.5A	63V	2.5
12F3000	3A	63V	3
12F4000	4A	32V	4
12F4500	4.5A	32V	4.5
12F5000	5A	32V	5
12F6500	6.5A	32V	6.5
12F7000	7A	32V	7
12F8000	8A	24V	8
12F0010	10A	24V	10
12F0012	12A	24V	12
12F0015	15A	24V	15
12F0020	20A	24V	20



目录编号 Catalog No.	额定电流 Reted Current	额定电压 Rated Voltage	标示 Marking
12T1000	1A	63V	H
12T1500	1.5A	63V	K
12T2000	2A	63V	N
12T2500	2.5A	63V	O
12T3000	3A	63V	P
12T3500	3.5A	63V	R
12T4000	4A	63V	S
12T4500	4.5A	32V	X
12T5000	5A	32V	T

#### 4.3 本体 (Body)

本体无破裂、缺损等现象。

The fuse body shall have no defects such as crack, injury and contamination.

#### 5. 机械特性 (Mechanical characteristics)

保险丝应能承受下列试验：

Fuses should endure both of the following tests:

5.1 扭力试验：固定保险丝的一端，然后在另一端上顺时针和逆时针方向上顺序施加 10g.cm 力矩，管体不应破碎。

**Wresting test:** Fixed one end of the fuse, applied 10g.cm of torsion power in clockwise and counter-clockwise on the other end, as a result, the body shall be no damage.



5.2 拉力试验：固定保险丝的一端，然后在另一端上，沿水平轴方向施加 2.5N 的拉力 1min，管体不应破碎。

**Pulling test:** Fixed one end of the fuse, applied level pull force of 2.5N to the other end for 1 minute, there shall be no damage with the fuse body.

5.3 管子强度试验：两端固定好后，在本体的中心位置施加 5N 的压力，本体不应破碎。

**Stress test:** Fixed two ends of the fuse, applied the stress of 5N to the tube center, there shall be no damage with the tube.

## 6. 电气特性 (Electrical performance)

### 6.1 测试条件 (Testing Ambient)

测试条件都应在下列大气条件下进行：

All tests should be carried out under the following conditions:

-温度 (Surrounding temperature): 15°C ~ 35°C;

-相对湿度 (Relative humidity): 45% ~ 75%;

-大气压力 (Atmosphere pressure):  $8.6 \times 10^4 \text{ Pa} \sim 1.06 \times 10^5$

### 6.2 时间/电流特性 (Time-current Characteristic)

型号类别 (Item No.) \ 电流 (In ratio)	100%	250% (250mA ~ 3A)	300%	350% (4A ~ 20A)	1000%
12F	$\geq 4h$	$\leq 5s$		$\leq 5s$	
12T	$\geq 4h$	$\geq 0.5s$ $\leq 60s$	$\geq 0.1s$ $\leq 3s$		$\geq 0.2ms$ $\leq 20ms$

### 6.3 温升测试 (Temperature test)

当通 1 倍额定电流测试 1 小时后，在保险丝达到热平衡 2 个小时内，测得的最大温升小于 135K。

When a current 1In is passed through the fuse-link for a period of 1h., after the heat get the balance in two hours, the rising temperature should be less than 135K.



### 6.4 分断能力 (Breaking capacity)

在额定电压条件下，通过 50A 电流测试后，标识清晰可见，没有引燃或爆炸

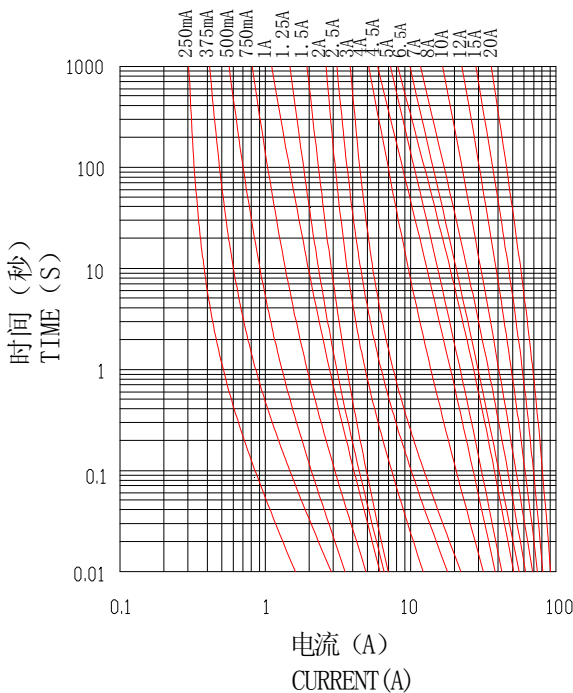
Do the experience of breaking capacity, under the situation of DC63V/32V/24V 50A, After the test, the marking shall still be legible, and the fuse-link shall operate satisfactorily without ignition and Bursting. for example, shall not show and appreciable deterioration.

注意：颜色改变不认为是不合格。

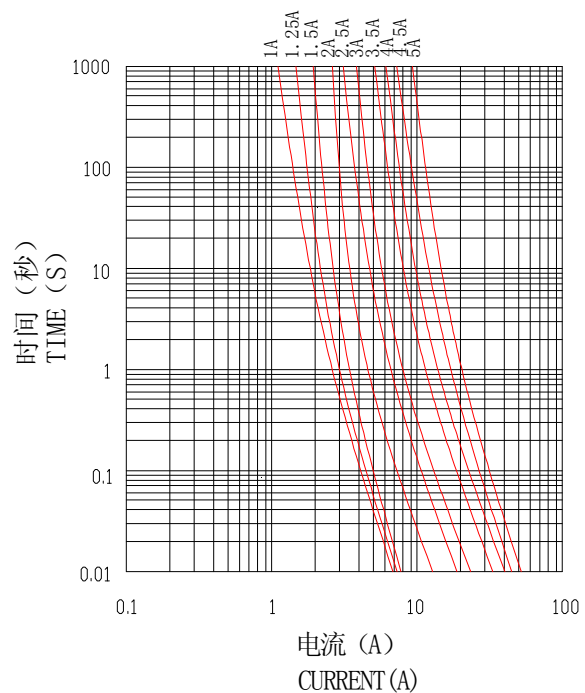
**NOTE:** changes in color are not considered as a failure.

### 6.5 时间电流特性曲线图 (Time-current curves)

12F I-T Characteristics Curves



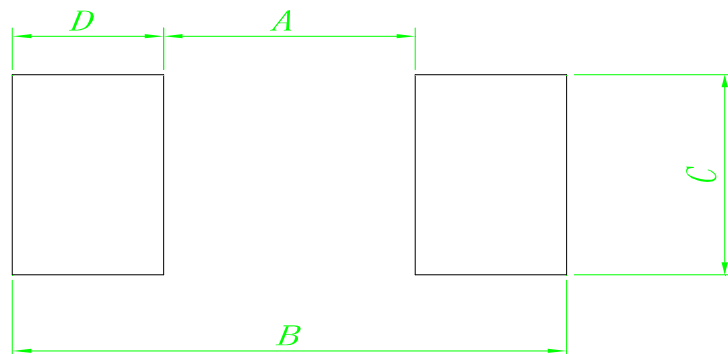
12T I-T Characteristics Curves



## 7. 安装方式及条件 Installation Way and Parameters

### 7.1 建议如下图焊盘安装

Propose that the following picture installation way is installed



Dimensions	A	B	C	D
SPEC	2.0±0.3	4.4±0.5	2.4±0.3	1.2±0.3



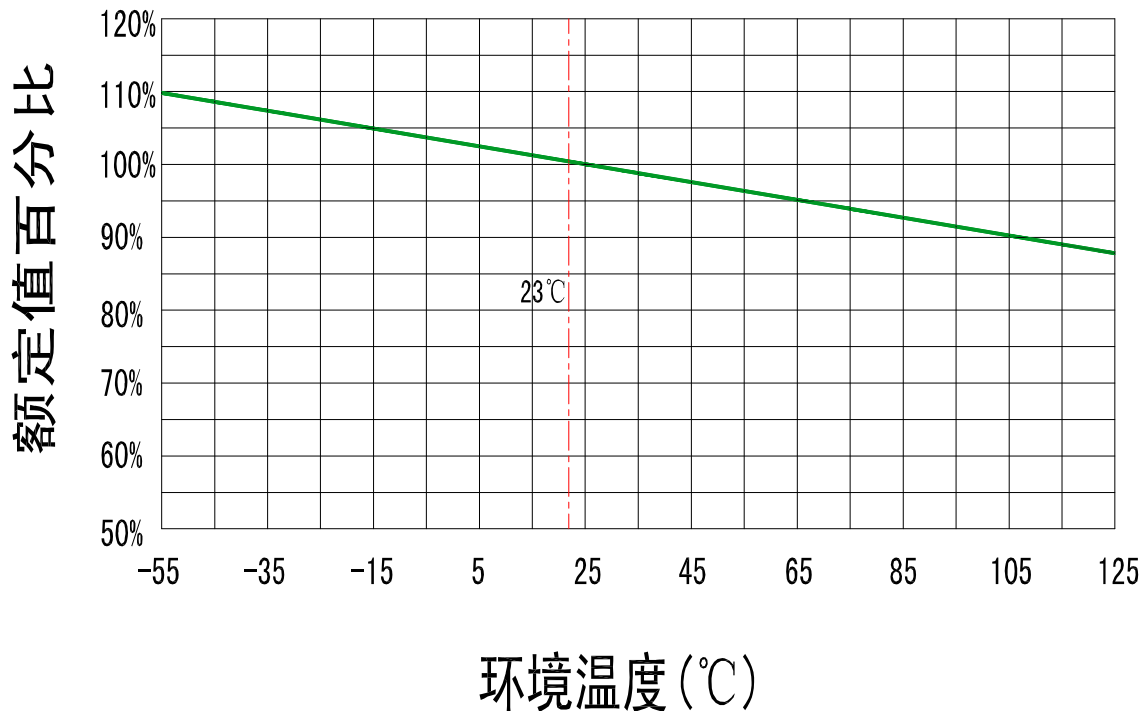
## 7.2 环保焊接条件 Soldering conditions (RoHS)

波峰焊/Wave solder: 260°C, ≤5S

手工焊/Hand solder: 360°C, ≤1S

## 8. 环境特性 Environmental characteristic

### 7.1 温度-电流负荷比曲线 Temperature-Current Curve



### 8.2 贮存条件 Storage conditions

贮存温度/Storage temperature: 5°C ~ 35°C

贮存湿度/Storage humidity: 25% ~ 75%

贮存周期/Storage time: 6 months

## 9. 产品标志 (Marking)

### 9.1 保险丝上的标志应易于看清。

The marking on fuse shall be indelibly marked on the end cap and easily visible.

### 9.2 每个保险丝标记应包含下列内容:

The symbol for every fuse shall be as prescribed below:

额定电流(Rated current): P (3A)、S (4A)

**(Note: Fuse body is too small, marking on the smallest package label)**



10. 包装 (Packaging)

每卷 3K 保险丝，装入一个包装盒，每 60K 装一箱，包装数量仅供参考，以实际数量为准。

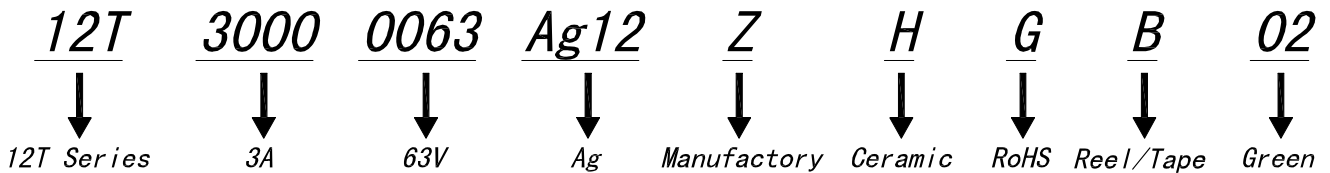
3K Pieces taped and reeled in one box,60K/External Carton.

		
3K/Taped and Reeled	3K/Box	60K/ External Carton

11. 认证和环保/Certification and RoHS

参考附加档案/See the attached files

12. 料号解释/Part No. description(e.g. 12T3A)



13. 文件管控/Document control

Edition	Date	Description
1	2014-01-02	新版发行/New version
2		
3		

# 旭程电子（深圳）有限公司

## 样品测试报告

项目	小型熔断体： <input type="checkbox"/> 玻璃管 <input type="checkbox"/> 陶瓷 <input checked="" type="checkbox"/> 1206贴片						
型号	12T						
额定值	3 A			63 V			额定分
适用标准	UL248		环境温度		25℃		相对
	测试内容						
	负载测试	温升测试	熔断测试				尺寸
标准	100%	%	250%	300%	1000%	%	冷电阻
	1 hour.min	135 K.max	500ms-60s	100ms-3s	0.2ms-20ms		
测试电流	3 A	3A	7.5A	9A	30A	A	强度
1	>4h	62K	2.5s	523ms	3ms		
2	>4h	68K	1.7s	691ms	6ms		
3	>4h	57K	3.3s	573ms	4ms		耐久性试验
4							
5							
6							标识
7							
8							
9							判定
备注	直丝						
							产品可靠性测试 <b>合格</b>

ZJ10-030/A1



# 旭程电子（深圳）有限公司

## 样品测试报告

项目	小型熔断体： <input type="checkbox"/> 玻璃管 <input type="checkbox"/> 陶瓷 <input checked="" type="checkbox"/> 1206贴片						
型号	12T						
额定值	4 A		63 V			额定分	
适用标准	UL248		环境温度		24℃	相对	
	测试内容						
	负载测试	温升测试	熔断测试				尺寸
标准	100%	%	250%	300%	1000%	%	
	1 hour.min	135 K.max	500ms-60s	100ms-3s	0.2ms-20ms		
测试电流	4 A	4 A	10A	12A	40A	A	
1	>4h	75K	3.3s	922ms	4ms		
2	>4h	71K	4.0s	883ms	3ms		
3	>4h	69K	2.3s	1000ms	2ms	强度	
4							
5							
6						耐久性测试	
7							
8							
9						标识	
备注	直丝						判定
							产品可靠性测试 合格

ZJ10-030/A1

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Surface Mount Fuses](#) category:*

*Click to view products by [Xucheng](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[FHC20402ADTP](#) [FT600-0500-2](#) [NFVC6125S0R50TRF](#) [SFT-125MA](#) [TF16SN2.00TTD](#) [TF16SN3.15TTD](#) [41921000000](#) [TR/3216LR-500MA](#) [CCP2B20TTE](#) [TR-3216FF4-R](#) [SST 1-1K](#) [SST 5 -1K](#) [SST 2-1K](#) [TR2-TCP500-R](#) [F60C500V12AS](#) [FCC16501ABTP](#) [FCC16102ABTP](#) [FHC16322ADTP](#) [0308.250UR](#) [0308.375UR](#) [0308.500UR](#) [0308.750UR](#) [0308001.UR](#) [030801.5UR](#) [FCC16202ABTP](#) [3-122-714](#) [3-122-720](#) [3-122-718](#) [3-122-712](#) [3-122-716](#) [03081.25UR](#) [CQ06LF 5A 32V](#) [CQ06LT 5A 32V](#) [SET 2A 125V \(G\)](#) [SET 1A 125V \(G\)](#) [SEF 10A 125V \(G\)](#) [SEF 3A 125V \(G\)](#) [SEF 4A 125V \(G\)](#) [SEF 6A 125V \(G\)](#) [SEF 7A 125V \(G\)](#) [SET 4A 125V \(G\)](#) [SET 3A 125V \(G\)](#) [SET 5A 125V \(G\)](#) [SET 7A 125V \(G\)](#) [F0603G0R03FNTR](#) [SKY87604-12](#) [SKY87604-11](#) [SKY87604-13](#) [0154002.DRL](#) [0154008.DRL](#)