旭程电子(深圳)有限公司

XC Electronics(ShenZhen)Corp.,Ltd.

选型参数表

Table of selection parameters

厂家型号	安规认证
4TE 200mA250V	
4TE 250mA250V	
4TE 630mA250V	
4TE 800mA250V	
4TE 1A250V	
4TE 1.25A250V	
4TE 1.6A250V	
4TE 2A250V	
4TE 2.5A250V	
4TE 3.15A250V	
4TE 4A250V	
4TE 5A250V	
4TE 6.3A250V	

4TE 产 品 规 格 书

4TE Fuses Specification

1. 适用范围（Available range）：

本保险丝适用于保护家用电器，电子仪器,电源供应器、显示器等。

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

2. 型号定义解释（Model meaning）：

4TE：慢断系列产品 （4TE：Slow Blow Fuses）

3. 相关标准（Safety Standards）：GB9364 IEC60127

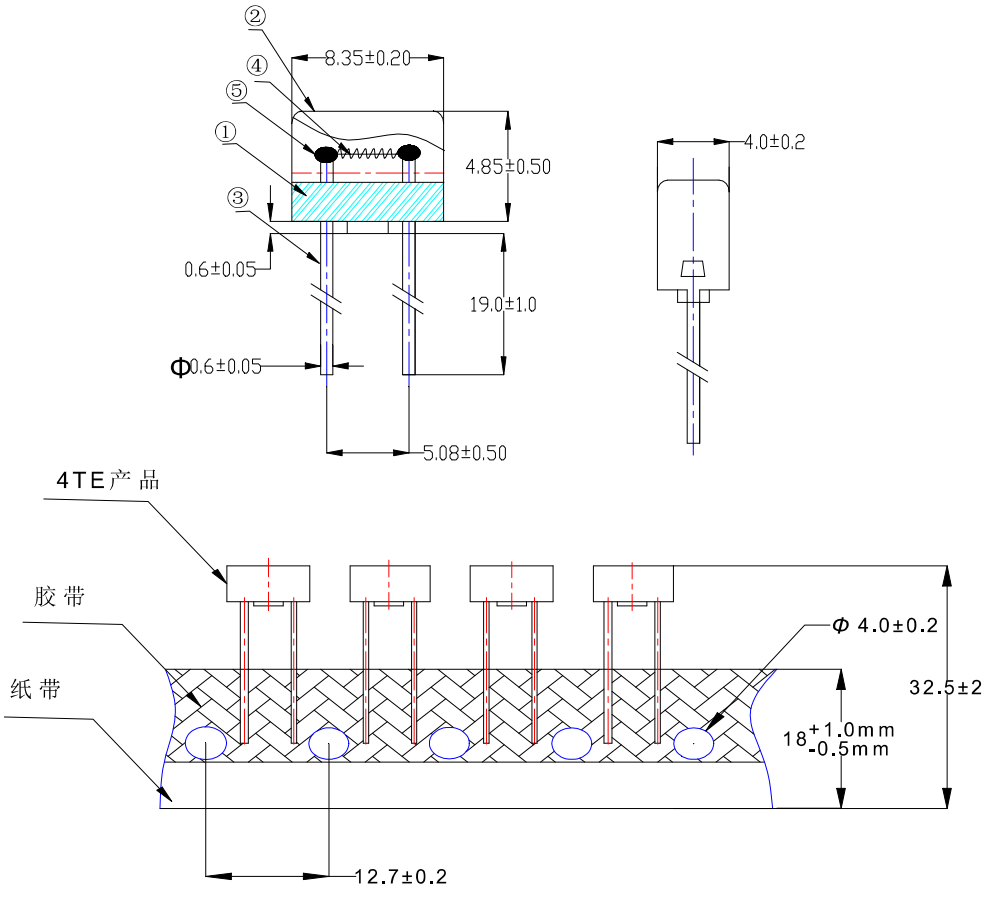
取得认证

Approved file No：

4. 尺寸与结构(Size and Structure)：

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

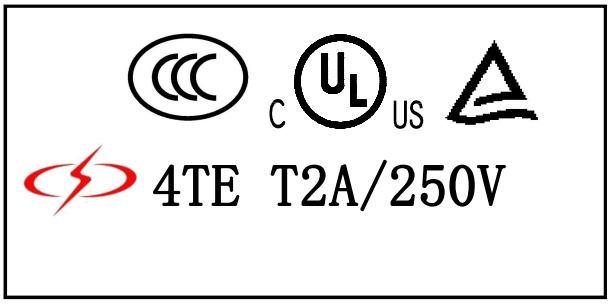
参考下图 Refer to the following figure.



编号 No.	部件 Part Name	材料 Material	备注 Remarks
①	内芯 Base	塑料 Plastic	
②	外壳 Cap	塑料 Plastic	
③	引脚 Lead Wire	镀锡铜线 Tin Plated Copper	
④	熔丝 Fuse Element	合金 Alloy	
⑤	焊锡 Solder	锡线（Sn99. 3%Cu0. 7%） Solder wire(Sn99. 3%Cu0. 7%)	RoHS

4.2 型号及标示（Model and indication）

例如：



型号 Model	额定电压/电流 Rated Voltage/Current	商标.品名.认证 Trademark. Type. Approved mark	认证号 Approval No.
4TE series	4TE T2A/250V 4TE T3. 15A/250V 4TE T5A/250V	C US	UL:E249609 CCC:2023000207000013 TUV:R 50625656 0001
	4TE T100mA-1. 6A/250V 4TE T2. 5A/250V 4TE T4A/250V 4TE T6. 3A-10A/250V	C US	UL:E249609 TUV:R 50625656 0001

4.3 外壳 (Cap)

外壳无破裂、缺损、脏污等现象。

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

4.4 引脚(Lead Wire)

保险管引脚应固定牢固，作如下测试时，保险管引脚不应有松动或损坏：

The fuse-links lead should be firmly attached, At the conclusion of testing, the fuse-links lead shall remain firmly attached:

1） 拉力测试：固定保险管本体，对引脚施加 10N 的轴向拉力 1min。

Tensile: the force applied shall be 10N

2） 推力测试：固定保险管本体，对引脚施加 2N 的轴向推力 1min。

Thrust: the force applied shall be 2N

3） 弯折测试：距离内芯约 2mm 的地方将引脚弯折 90° 一次，并且施加 5N 的拉力。

Bending: the force applied shall be 5N and the number of bends shall be one。

4.5 外观(Appearances)

1) 外壳不能有破裂。

There shall no fragmentation.

2) 不能有明显脏污。

Any of remarkable blotch.

3) 标识清晰。

Illegibility of marking.

5. 电气特性（Electrical performance）

5.1 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℃～35℃;

-相对湿度（Relative humidity）：45%～75%;

-大气压力（Atmosphere pressure）：$8.6x10^4$ Pa～$1.06x10^5$

5.2 时间/电流特性（Time-Current Characteristic）

电流（In ratio） / 型号类别（Item NO.）	150%	210%	275%	400%	1000%
4TE 系列 4TE Series	>1h	<120s	≥400ms ≤10s	≥150ms ≤3s	≥20ms ≤150ms

5.3 分断能力(Breaking capacity)

1）100A@250V AC 分断电流测试。

Breaking capacity test:100A@250V AC.

2）每一次测试，保险管能安全动作，不能出现以下现象：

In each of the tests, the fuse-link shall operate satisfactorily without any of the following phenomena:

-持续电弧；

-permanent arcing;

-引燃；

-ignition;

-保险管爆炸；

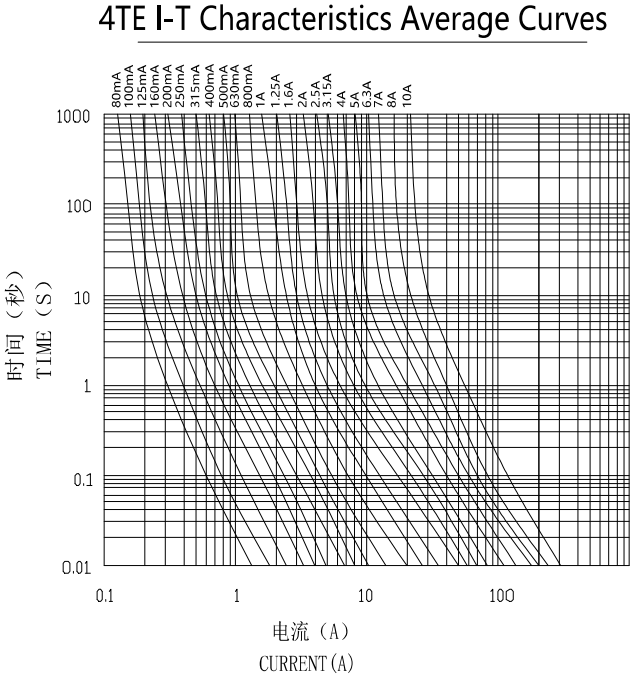
-Bursting of the fuse-link.

注意：颜色改变不认为是不合格.

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

型号 Model	额定电流 Rated Current	安全认证分断电流 Safe attestation Breaking current
4TE 系列 4TE Series	100mA-10A	100A@250V AC

5.4 时间电流特性曲线图(Time-current curves)



5.5 耐久性试验(Endurance test)

1）对保险丝通过 1 倍额定电流 1 小时，然后切断 15 分钟，重复此循环 100 次。
A current 1 In is passed through the fuse-link for a period of 1h.The current is then switched off for a period of 15 min.The cycle is repeated 100 times.

2）然后对熔断体通以 1.5 倍额定电流 1 小时。
A current 1.5In is then passed through the fuse-link for 1h.

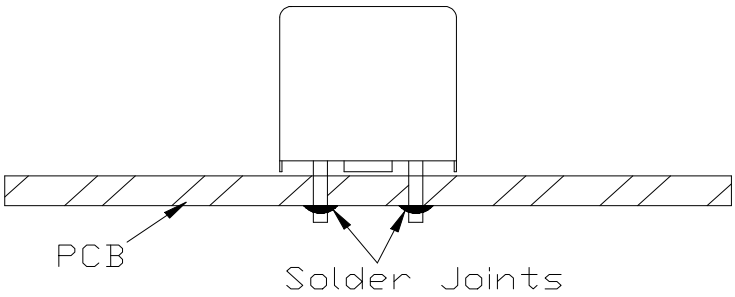
3）测量熔断体两端的电压降，试验后，熔断体两端的电压降的增大量不大于试验前测得值的 10%。
Finally,the voltage drop across the fuse-link is measured.The voltage drop across the fuse-link after the test shall not have increased by more than 10% of the value measured before the test.

4）试验后，标记仍应清晰可辨，而且诸如端帽上的焊点不应出现任何明显的劣变。
After the test,the marking shall still be legible and soldered joints on end caps,for example,shall not show and appreciable deterioration.

6. 安装方式及条件 Installation Way and Parameters

6.1 建议如下图安装方式安装

Propose that the following picture installation way is installed



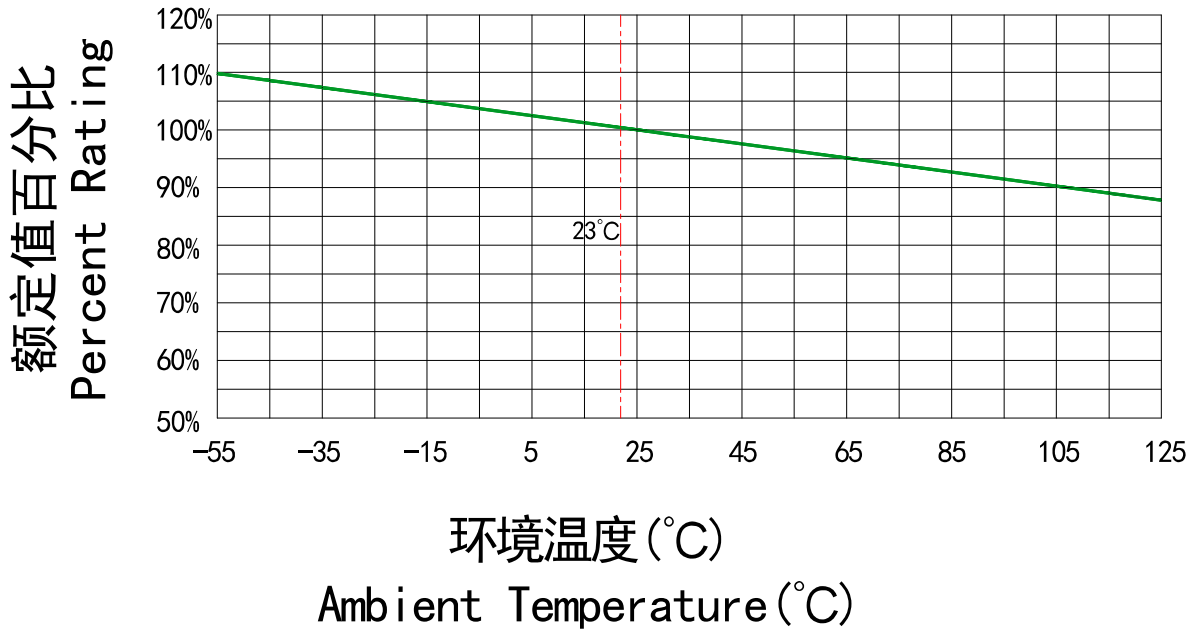
6.2 环保焊接条件 Soldering conditions(RoHS)

波峰焊/Wave solder:260℃,≤5S

手工焊/Hand solder: 360℃,≤1S

7. 环境特性 Environmental characteristic

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



7.2 工作温度/Operating temperature :-55℃～125℃

7.3 贮存条件 Storage conditions

贮存温度/Storage temperature: 5℃～35℃

贮存湿度/Storage humidity:25%～85%

贮存周期/Storage time:6 months

8. 信赖性试验（Reliability test）

项目/Item	试验要求/Test Requirement	试验条件/Test Condition
高低温试验 High & low Temperature Test	试验后保险丝管的电阻符合范围 After test,the resistance value of the fuses shall be in range	测试高温：85°C,测试时间:48h Test high temperature:85°C, Test time:48h; 测试低温：-20°C，测试时间:48h Test low temperature:-20°C, Test time 48h
高湿试验 High Humidity Test	试验后保险丝管的电阻符合范围 After test,the resistance value of the fuses shall be in range	测试温度：85°C,测试湿度：95%.测试时间：96h Test temperature:85°C, Test humidity;95% Test time:96h

落下、冲击试验 Falling Shock Test	外壳应固定牢固，以保证在未损坏熔断体时，外壳不能被卸下，引线应能经受专用的设备外加轴向拉力 5N，保持 1 分钟，保险管必须无缺陷破裂和缺损，试验后保险丝管的电阻符合范围。 Cap should be firmly attached so that it is not possible to remove them without damaging the fuse itself. The means of attachment shall be sufficient to withstand an axial pull of 5N applied to Lead wire for 1 minute. The fuse shall have no defects such as crack and injury . After falling shock test, the resistance value of the fuses shall be range.	保险管从 152cm 高度自由落下，跌落 5 次。 Falling Height:152cm Falling Times:5
振动试验 Vibration	试验后保险丝管的电阻符合范围 After test, the resistance value of the fuses shall be in range	振幅 1.5mm，频率 10～55～10HZ，时间 2 小时 Amplitude;1.5mm, Frequency:10 ～ 55 ～ 10HZ, Test time ;2h

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:

1）额定电流(Rated current)：100mA-10A

2）额定电压(Rated voltage)：250V

3）型号(Model)：4TE

4）安全认证标志(Safety mark logo)：

5）厂标(Trade mark)：

10. 包装 Packing（1000pcs/box，10000pcs/ external carton）



1000Pcs/盒



1000Pcs/盒



10000Pcs/箱

11. 料号解释/Part No description

例如：

010.	1200	2	0006
↓	↓	↓	↓
4TE Series	2A	250V	Information Code

UL iQ for Fuses

Fuses E249609

Guide Information

XC ELECTRONICS (SHENZHEN) CORP LTD

BLDG 11, HEAO HENGGANG, JINYUAN INDUSTRY ZONE, SHENZHEN GUANGDONG 518115 CN

4TE

Supplemental micro fuses: pigtail leads, filled-tube

Size mm(in)	Amps (A)	Volts (V)	Interrupting Rating (A)
8.35 x 4 x 5.35 (0.33 x 0.16 x 0.21)	0.08 - 10	350Vac	100
	0.08 - 10	300Vac	100
	0.08 - 10	250Vac	100
	0.08 - 10	125Vac	100

Report Date: 2013-03-22
Last Revised: 2017-11-22

© 2021 UL LLC

强制性认证产品符合性自我声明

自我声明编号：2023000207000013

旭程电子（深圳）有限公司（生产者）确认知晓《强制性产品认证自我声明实施规则》以及相关产品强制性认证实施规则的要求，对本声明承担全部法律责任。

旭程电子（深圳）有限公司（生产者）声明以下产品已按照《强制性产品认证自我声明实施规则》以及相关产品强制性认证实施规则的要求进行检测，符合相关标准要求；自本声明签署之日起，生产和销售的产品持续符合以下标准与实施规则的要求；保存本声明涉及的技术文档至少10年；正确使用强制性产品认证标志；如产品或其符合性信息发生变更，将及时更新技术文档并报送产品变更信息。

生产者名称：	旭程电子（深圳）有限公司
生产者地址：	广东省深圳市龙岗区横岗镇荷坳金源工业区旭程电子（深圳）有限公司
依据的强制性产品认证规则：	CNCA-00C-008：2019 强制性产品认证实施规则自我声明
产品名称：	超小型熔断体
产品系列、型号、规格：	4TE T2A250V，4 TE T3.15A250V，4 TE T5A250V
依据的标准：	GB/T 9364.3-2018;GB/T 9364.1-2015
生产企业名称：	旭程电子（深圳）有限公司
生产企业地址：	广东省深圳市龙岗区横岗镇荷坳金源工业区第11栋1-2楼

联系人： 李永杰

电话： 0755-89767089

电子邮箱： 13823598716@xcfuse.com

指定签字人：

自我声明时间： 2023-12-28

自我声明地点： 深圳

生产者签章：

注：有关本声明信息真伪可登录全国认证认可信息公共服务平台（cx.cnca.cn）或扫描右上角二维码查询。

Zertifikat *Certificate*

Zertifikatsnummer *Certificate No.:*
R 50625656 0001

Berichtsnummer *Report No.:*
CN24D4BM 001

Genehmigungsinhaber *License Holder:*
XC Electronics (Shenzhen)
Corp. Ltd.
Building 11
Jinyuan Industrial Zone
He'ao Henggang Town
Shenzhen
518115 Guangdong
P.R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Site:*
XC Electronics (Shenzhen)
Corp. Ltd.
Building 11
Jinyuan Industrial Zone
He'ao Henggang Town
Shenzhen
518115 Guangdong
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark:*

TÜVRheinland CERTIFIED
Type Approved
Safety
Regular Production
Surveillance
www.tuv.com
ID 1111283502

Geprüft nach *Tested according to:*
EN 60127-1:2006+A1+A2
EN 60127-3:2015+A1
IEC 60127-1:2006+A1+A2
IEC 60127-3:2015+A1

Geräteidentifikation
Product Identification

Produkt: Fuse Link
Product: (Sub-miniature Fuse-links)

Modell: Modelle sind auf nächste(r) Seite(n) gelistet
Type: *Type designation(s) are listed on the next page(s)*

Technische Daten: *Technical Data:*

```
Rated Voltage (Un)          : AC 250V
Rated Current (In)          : 100mA, 125mA, 160mA, 200mA, 250mA, 315mA
                              400mA, 500mA, 630mA, 800mA, 1A, 1.25A,1.6A
                              2A, 2.5A, 3.15A, 4A, 5A, 6.3A, 8A, 10A
Time/Current Characteristic : T
Rated Breaking Capacity     : 35A or 10 In, whichever is greater
```

Gültig ab: 2024-04-08
Valid from:

Ausstellungsdatum: 2024-04-08
Date of issue:

Zertifizierungsstelle:
Certification body:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH TÜVRheinland Zertifizierungsstelle

Audrey Wang

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg
http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com
Fax: +49 221 806-3935

® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisatio n and applic ation requires prior approval.

Zertifikat *Certificate*

Zertifikatsnummer *Certificate No.:*
R 50625656 0001

Berichtsnummer *Report No.:*
CN24D4BM 001

Produkt *Product:* Fuse Link
(Sub-miniature Fuse-links)

Modell *Type:* **Bezeichnung** *Designation:*
4TE

Trademark : XC(logo)

ANLAGE (Appendix): 1

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
TÜVRheinland
Zertifizierungsstelle

® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisatio n and applic ation requires prior approval.