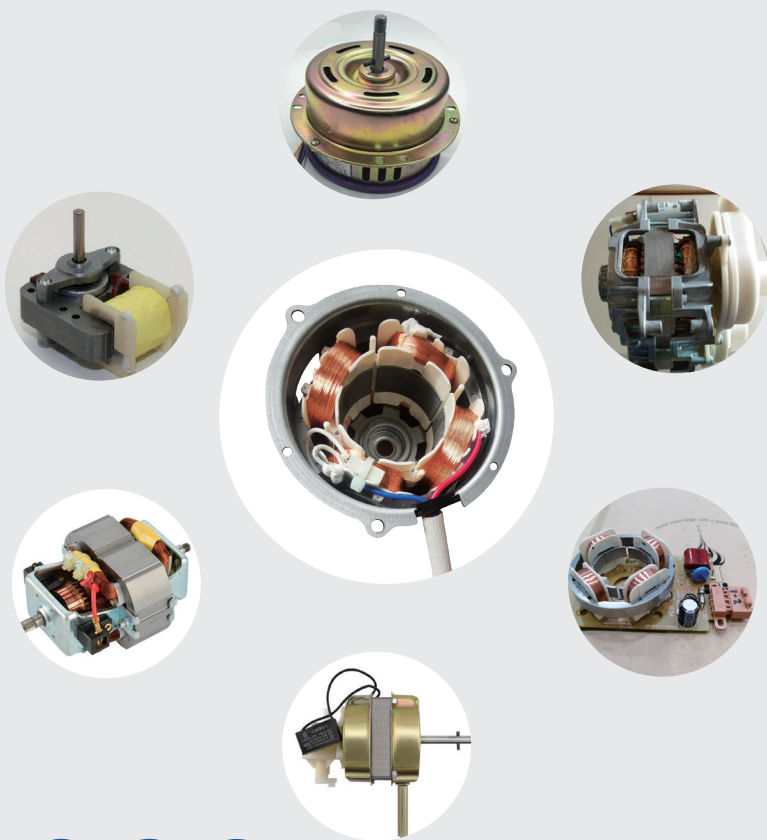




电机过热、过电压、过电流保护 赛尔特解决方案



2023

SET safe | SET fuse

赛尔特

制造电路控制及安全保护元器件 提供电路安全解决方案

厦门赛尔特电子有限公司版权所有 V1.0, 2023年5月

电机过热电路保护

当电机出现匝间短路，过载或堵转时，导致工作电流增大，线圈温度上升，温度超过铜线耐温等级，会导致线圈、电机控制板故障或引发火灾。电机控制板本身需要过电压、过电流的被动元器件保护。

赛尔特提供过温度保护解决方案。产品：ATCO、OTCO、TMS



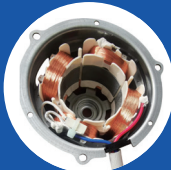
暖风机用电机



空气清新机电机



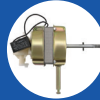
串激电机



洗衣机电机



抽油烟机电机



风扇电机



电机控制板

赛尔特解决方案与产品

利用**有机型温度保险丝 (OTCO)** 的产品温度特性（温度上升到该产品熔点时，产品熔断并切断电路），将温度保险丝串联于电机的线圈绕组并紧贴感知绕组温度变化，在电机因故障或非正常工作引起的绕组异常升温超过熔点温度时及时切断电路，避免烧毁电机或发生火灾。

利用**热保护器 (TMS)** 的产品温度特性（当电机负载过大时，温度升高，该产品断开电路。去除负载后或是温度降到复位温度后，热保护器重新导通工作），将热保护器串接在主电路上，在电机因故障或非正常工作引起的绕组异常升温超过动作温度时及时切断电路，温度降低到复位温度以下后重新工作，避免烧毁电机或发生火灾。



温度保险丝 (OTCO)-有机型 RS & RT系列

额定电流 (I_n): 10 / 15 / 16 A
额定电压 (U_n): 250 VAC
额定动作温度 (T_n): 72 ~ 263 °C



了解更多信息，请扫描二维码
或点击官网链接：

www.setsafe.com/Products/Over-Temperature-Protection/Thermal-Link-OTCO-Organic-Type



热保护器 (TMS) 17AM & 12TP系列

额定动作温度 (T_n): 30 ~ 175 °C
触电容量: 277 VAC / 12 A; 125 VAC / 20 A;
24 VDC / 8 A; 277 VAC / 12 A; 125 VAC / 20 A;
24 VDC / 8 A;



了解更多信息，请扫描二维码
或点击官网链接：

www.setsafe.com/Products/Over-Temperature-Protection/Thermal-Protector-TMS-Resettable

电机过电压电路保护

当电机出现匝间短路，过载或堵转时，导致工作电流增大，线圈温度上升，温度超过铜线耐温等级，会导致线圈、电机控制板故障或引发火灾。电机控制板本身需要过电压、过电流的被动元器件保护。

赛尔特提供过电压保护解决方案。产品：MOV、TVS



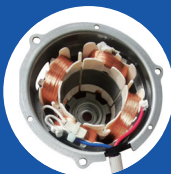
暖风机用电机



空气清新机电机



串激电机



洗衣机电机



抽油烟机电机



风扇电机



电机控制板

赛尔特解决方案与产品

利用瞬态电压抑制二极管 (TVS)、压敏电阻 (MOV) 的非线性伏安特性，正常工作时处于高电阻绝缘状态，不影响电路运行。当浪涌电压到来时电阻急剧下降，抑制电压从而保护电机绕组，不会出现瞬态过电压导致绕组匝间绝缘击穿的损坏情况。



压敏电阻 (MOV)-标准型

10D 系列

最大连续工作电压 (V_{ac}): 14 ~ 750 V

最大峰值电流 (I_{max}): 1 ~ 3.5 kA

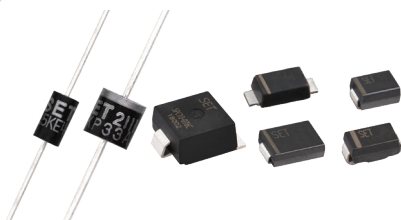
上限类别温度 (UCT): 85 °C (220 ~ 680),

105 °C (820 ~ 122)



了解更多信息，请扫描二维码
或点击官网链接：

<https://www.setsafe.cn/Products/Over-Voltage-Protection/Varistor-MOV/Standard-MOV/Standard-Type/SPV10D-series.html>



瞬态电压抑制二极管 (TVS)

反向关断电压 (V_R): 5 ~ 530 V

额定峰值脉冲功率 P_{PPM} (10/1000 μ s): 200 ~ 30000 W

额定峰值脉冲电流 I_{PP} (8/20 μ s): 1 ~ 20 kA



了解更多信息，请扫描二维码
或点击官网链接：

<https://www.setsafe.cn/Products/Over-Voltage-Protection/Transient-Voltage-Suppression-Diodes-TVS.html>

电机过电流电路保护

当电机出现匝间短路，过载或堵转时，导致工作电流增大，线圈温度上升，温度超过铜线耐温等级，会导致线圈、电机控制板故障或引发火灾。电机控制板本身需要过电压、过电流的被动元器件保护。

赛尔特提供过电流保护解决方案。产品：NTC、Fuse



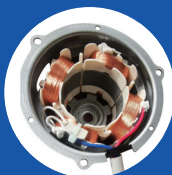
暖风机用电机



空气清新机电机



串激电机



洗衣机电机



抽油烟机电机



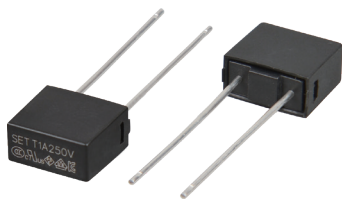
风扇电机



电机控制板

赛尔特解决方案与产品

当电机正常工作时，**电流保险丝(Fuse)**在电路中相当于一根导线，起导通作用；当电机出现匝间短路时，导致工作电流急剧增大，电流保险丝的熔体在短路电流的作用下，迅速熔断切断电路，从而避免了电机烧毁或火灾发生。



电流保险丝 (Fuse)

SPT478 系列

尺寸：长8 × 宽4 × 高7 mm

本体材料：塑料

特性：慢速熔断

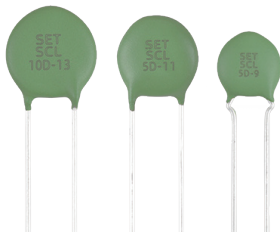
额定电流 (I_n)：0.1 ~ 10 A

额定电压 (U_n)：125 ~ 400 VAC



了解更多信息，请扫描二维码
或点击官网链接：

<https://www.setsafe.cn/Products/Over-Current-Protection/Sub-miniature-Fuse-Links-SFL/SPT478-series.html>



抑制浪涌电流NTC热敏电阻器

最大连续工作电压 (V_{ac})：14 ~ 750 V

最大峰值电流 (I_{max})：1 ~ 3.5 kA

上限类别温度 (UCT)：85 °C (220 ~ 680)，

105 °C (820 ~ 122)



了解更多信息，请扫描二维码
或点击官网链接：

www.setsafe.cn/Products/Over-Voltage-Protection/Metal-Oxide-Varistor-MOV-and-MOV-Disk

赛尔特 能为你提供什么

www.SETsafe.com www.SETfuse.com

制造电路控制及安全保护元器件 提供电路安全解决方案

赛尔特(SETsafe | SETfuse)2000年成立于中国厦门。产品销往40多个国家和地区，与世界500强的部分企业有深远的合作，首创、独创多个产品；拥有22年创新历史并获得多项世界专利。取得CCC、CQC、UL、cUL、cULus、VDE、TUV、PSE、KC、CE等认证，满足RoHS、REACH要求，获得IATF 16949、ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001、GB/T 29490管理体系认证，参与多项电路保护元器件的国家、国际标准制定、修订；工业和信息化部专精特新“小巨人”企业（2022 - 2025年）；国家级高新技术企业连续4次获奖（2012 - 2024年）；2018年入选寻找中国制造隐形冠军厦门卷。

赛尔特(SETsafe | SETfuse)产品的主要应用市场：新能源、储能、通信、防雷器、电源、照明、家电、移动设备、医疗等用电设备市场。

赛尔特(SETsafe | SETfuse)帮助客户提高其产品的安全指数，在电路保护领域发挥着举足轻重的作用，致力于创建和维护卓越的客户关系。从产品设计、制造、销售到专业的客户服务支持，提供一站式服务。

更多信息请点击链接至官网了解：

<https://www.setsafe.cn/About-SETsafe-and-SETfuse/About-Us.html>



赛尔特工业园区大门



赛尔特工业园区

选择赛尔特电路保护元器件 让你安心

20+

超过20年的设计、制造、销售电路保护元器件

40+

40多个国家和地区的客户选择赛尔特品牌

自动化

自动化工序生产

500

世界500强企业选择品牌

测试中心

安全 准确 公正 高效

<https://www.setsafe.cn/Testing-Center-Laboratory.html>

1000+

超过1000项检测项目

300+

超过300套专业的检测设备

标准

具备UL & TUV、IEC、ITU、GB、YD标准的检测能力

WTDP

获得美国UL认可目击测试实验室
德国TUV莱茵授权实验室资质

制造电路控制及安全保护元器件 提供电路安全解决方案

赛尔特官网、公众号



www.SETsafe.com
www.SETfuse.com



官方公众号

赛尔特产品电子书



<https://www.setsafe.cn/Catalog/mobile/index.html>

赛尔特产品类别



过温度保护
<https://www.setsafe.cn/Over-Temperature-Protection.html>



过电压保护
<https://www.setsafe.cn/Products/Over-Voltage-Protection.html>



过电流保护
<https://www.setsafe.cn/Products/Over-Current-Protection.html>



主动保护
<https://www.setsafe.cn/Product/Active-Protections.html>

赛尔特产品目录下载



<https://www.setsafe.cn/Support/Datasheet-Download.html>

SETsafe | *SETfuse*
赛尔特

厦门赛尔特电子有限公司
地址：中国 福建省 厦门市 翔安区
翔安西路8067, 8001号
电话：0592 5715838
邮箱：sales@SETfuse.com