

贴片自恢复保险丝SCF014-R-1812

产品名称	贴片自恢复保险丝SCF014-R-1812
公司名称	深圳市硕凯电子股份有限公司
价格	.60/个
规格参数	品牌:硕凯SOCAY 型号:scf014-r-1812 产地:台湾
公司地址	深圳市龙华新区龙华办事处松和社区民清路19号 C栋厂房4楼401室
联系电话	0755-85285251 13602593642

产品详情

小小的电路保护器件正尽职尽责的为我们使用的电子/电力设备提供防护。雷击再也不用断电是因为如今很多家用电器产品中有接入提供防雷过压过流器件，比如视频端口会根据应用环境的不同加入陶瓷放电管或者是半导体放电管

来实现雷击浪涌的防护，而需要过流防护的端口也会根据PCB板的空间大小选择参数和防护等级相当SOCAY硕凯插件保险丝或贴片自恢复保险丝。本篇小硕主要为大家分析为手机电池和端口提供过流保护的贴片自恢复保险丝SCF014-R-1812的过流防护能力。

手机等移动便携式电子设备都是通过AC/DC电源适配器供（充）电，将市电或未稳压的直流电转变为合适的低压直流电。由于越来越多的人开始在零配件市场上购买电源适配器以及所谓的通用充电器，将不兼容或有故障的电源适配器应用于便携式设备的可能性也就大大增加。由于电源适配器的电压、极性以及电流都可能与该设备的电路规范不相吻合，从而将会导致设备损坏甚至带来安全隐患。电源容性负载能力越大，常意味着限流点设置较高。在开机和输出短路时通常导致较高的电应力，甚至使变压器饱和。另一方面，在电源从额定负载到限流点负载范围内，电源又无法实现过流保护，将严重影响电源可靠性、寿命等。如何提高手机电池及端口的过流防护，很多工程师自然而然想到了维修更换成本更低且具有自复功能的硕凯贴片自恢复保险丝，以下是可应用于手机电池及端口过流防护的硕凯1812封装贴片自恢复保险丝SCF014-R-1812的具体型号参数特性：

SCF014-R-1812的参数：

封装：1812

电压：60.0V

电流：0.14A

功率：0.8W

SCF014-R-1812的特性：

- 1、符合RoHS标准，无铅和无卤素
- 2、动作时间快
- 3、设计紧凑，节省电路板空间
- 4、低电阻
- 5、半高

SCF014-R-1812的产品应用：

- 1、PC主板的即插即用的保护
- 2、手机电池和端口保护
- 3、游戏控制台端口保护
- 4、USB外围设备
- 5、磁盘驱动器
- 6、掌上电脑/数码相机
- 7、电源端口
- 8、通用电子

交流电通过AC/DC电源适配器转变为合适电压对电池组进行充电。PPTC元件与过压保护元件协调作用共同完成下列工作：

- 1) 针对可能损坏FET以及电池组的过大电流，提供过电流保护。
- 2) 极性倒置时，PPTC通过动作以限制由于齐纳二极管正向导通而产生的过电流。
- 3) 在过电压元件对电压过载提供保护时，由PPTC元件对导通电流进行限制，以保护过压器件。

PPTC自恢复保险丝

也可以用于接电池组的装置的端口，以保护由于使用有故障或不匹配的电池组而带来的过电流损害。对各种免提式汽车 通话装置或耳机等供电时，电池组输出端保护亦能提供理想的保护功能。

自恢复保险丝动作原理

自恢复保险丝的动作原理是一种能量的动态平衡，流过自恢复保险丝系列元件的电流由于自恢复保险丝系列的关系产生热量，产生的热全部或部分散发到环境中，而没有散发出去的热便会提高自恢复保险丝

系列元件的温度。

正常工作时的温度较低，产生的热和散发的热达到平衡。自恢复保险丝系列元件处于低阻状态，自恢复保险丝系列不动作，当流过自恢复保险丝系列元件的电流增加或环境温度升高，但如果达到产生的热和散发的热的平衡时，自恢复保险丝系列仍不动作。当电流或环境温度再提高时，自恢复保险丝系列会达到较高的温度。若此时电流或环境温度继续再增加，产生的热量会大于散发出去的热量，使得自恢复保险丝系列元件温度骤增，在此阶段，很小的温度变化会造成阻值的大幅提高，这时自恢复保险丝系列元件处于高阻保护状态，阻抗的增加限制了电流，电流在很短时间内急剧下降，从而保护电路设备免受损坏，只要施加的电压所产生的热量足够自复保险丝散发出的热量，处于变化状态下自恢复保险丝系列元件便可以一直处于动作状态（高阻）。当施加的电压消失时，自恢复保险丝系列便可以自动恢复了。更多PTC自恢复保险丝的选型应用以及型号参数等可直接访问硕凯电子官网。