



交流电源电涌保护器(SPD)技术说明书



为防止不必要的伤害，在安装前必须检查电涌保护器，若电涌保护器有任何缺陷，则不得进行安装。



电涌保护器只能在遵守其技术表格规定的条件下使用，若超出其给定值的上限，则可能导致电涌保护器本身甚至被保护设备的损坏。

安装此保护器时，必须遵循保护器的相关标准和规范。此电涌保护器必须由已取得相关证书的专业人员在需要保护的电子设备前进行安装。

◎ 产品介绍

欧雷克I级电涌保护器 (Surge Protection Device, 简称SPD) (又称防雷器、避雷器、浪涌保护器、过压保护器)，适用于交流380V (50Hz/60Hz) 及以下的TN-S、TN-C-S、TT、IT等供电系统因雷击而产生的电磁脉冲 (EMP) 保护，用于雷击区域的LPZ 0A或LPZB区与LPZ1区交界处，其设计依据符合GB18802.1、IEC61643-1技术标准。

◎ 工作原理

电涌保护器 (SPD) 是电子设备雷电防护中不可缺少的一种装置，其作用原理是在正常情况下，电涌保护器处于极高的电阻状态，从而保证电源系统正常工作；当系统线路上出现电涌过电压、过电流时，SPD的电阻突变或持续下降为低阻抗，SPD立即在纳秒级的时间内导通，将电涌能量通过SPD泄放入大地；当电涌过后，电涌保护器又迅速恢复为高阻状态，从而不影响系统正常供电。

◎ 功能特点

- 1、可选遥信端子报警功能，便于远程报警监控。
- 2、最高可承受160KA(8/20 μ s)雷电流冲击。
- 3、反应速度快，动作响应时间小于25ns。
- 4、阻燃外壳设计，可方便地安装在35mm电气导轨上。
- 5、内置热脱扣失效脱离装置，使保护器因过热、击穿失效时能自动断开。
- 6、可视告警窗口颜色表示保护的工作状态，绿色(正常)、红色(故障)。

◎ 产品应用和安装位置

该系列I级电涌保护器适用于雷击区域的LPZ0A区或LPZ0B区与LPZ1区区界面处，通常并联安装在埋地穿管进线低压入户端主配电柜处，做第一级防雷保护。

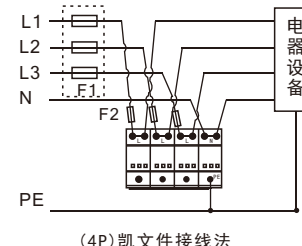
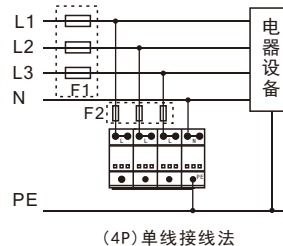
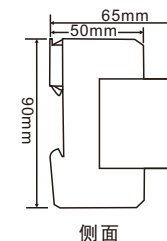
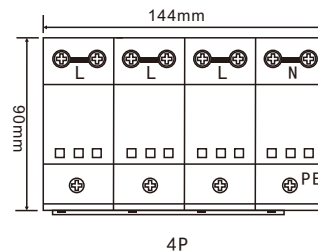
◎ 防雷器安装注意事项

- 1、防雷器并联安装于线路当中，且记。
- 2、线路请勿接反或接错。
- 3、防雷器安装在被保护设备前端越近效果越好。
- 4、设备需要定期检查，产品劣化后必须立即更换。
- 5、切记不可带电作业。

◎ 防雷器技术参数

名称	电涌保护器	
模块型号	OK-DY160/B	NPE
试验级别 (依据 IEC61643-1)	I	I
保护模式	L-PE, N-PE; L-N, N-PE	N-PE
额定工作电压 (Un)	220V/380V	
最大持续工作电压 (Uc)	385V 50Hz/60Hz	255V 50Hz/60Hz
电压保护水平 (Up) 在 I sn 时	$\leq 3.2kV$	$\leq 2.0kV$
标称放电电流 (In)	80kA (8/20 μ s)	125kA (8/20 μ s)
最大放电电流 (I max)	160kA (8/20 μ s)	--
雷击冲击电流 (I imp)	--	50KA (10/350 μ s)
响应时间 (Ta)	$\leq 25ns$	$\leq 100ns$
后备保护断路器选型	D型63A-125A	--
接入导线截面S (L/N)	$\geq 16mm^2$	
接入接地线截面(PE)	$\geq 25mm^2$	
工作环境	$-40^{\circ}C \sim +85^{\circ}C$	
相对湿度	$\leq 95\%$	
安装	35mm标准电气导轨	
外壳材料	增强阻燃PBT	
测试依据	GB18802.1、IEC61643-1	

◎ 防雷器安装方法及图示



F1/F2 熔断器/断路器