

欧姆雷盾（OMRDON）I 级100KA 电涌保护器说明书

产品介绍：

欧姆雷盾（OMRDON）I 级电涌保护器（Surge Protection Device，简称 SPD）（又称电源防雷器、电源避雷器、浪涌保护器、过压保护器），其设计依据符合 GB18802.1，IEC61643-1 技术标准；适用于交流 380V（50Hz/60Hz）及以下的 TN-S、TN-C-S、TT、IT 等供电线路系统的雷击电磁脉冲（LEMP）保护，用于雷击区域的 LPZOA 区或 LPZOB 区与 LPZ1 区界面处。

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；当电源系统随着冲击电流及电压的逐步提高，SPD 的电阻持续下降，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 100KA (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：

欧姆雷盾（OMRDON）I 级系列电涌保护器适用于雷击区域的 LPZOA 区或 LPZOB 区与 LPZ1 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。

技术参数：

名称	I 级电涌保护器	
型号	OMP-APM100	OMP-NPE
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)	420V 50Hz/60Hz	255V 50Hz/60Hz
电压保护水平 (Up) 在 Isn 时	≤ 2.9 kV	≤ 2.0 kV
标称放电电流 (In)	60kA (8/20 μ s)	125kA (8/20 μ s)
最大放电电流 (Imax)	100kA (8/20 μ s)	—
雷击冲击电流 (Iimp)	—	50KA (10/350 μ s)
响应时间 (Ta)	≤ 25 ns	≤ 100 ns
后备保护断路器选型	D 型 63A~125A	—
接入导线截面 S (L/N)	≥ 16 mm ²	
	≥ 25 mm ²	
接入接地线截面 (PE)	(相线截面积 $S \leq 16$ mm ² 时，地线用 S；相线截面积 16 mm ² $\leq S \leq 35$ mm ² 时，地线用 16 mm ² ；相线截面积 $S \geq 35$ mm ² 时，地线要求 $S/2$ ；依据 GB50054 第 2.2.9 条)	
工作环境	-40℃~+85℃	
相对湿度	$\leq 95\%$	
尺寸	144*90*68mm	
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	
货号	型号	名称及备注
800106	OMP-APM100/4	三相 380V 用, 4P
800107	OMP-APM100/3+NPE	三相 380V 用, 3+1 保护模式
800128	OMP-FM	(可选) 遥信报警触点端子, 用于远程报警监控功能。

连接导线截面积		16~25 mm ²
		16~35 mm ²
		16~50 mm ²

电源防雷器命名规则举例:

电源电涌保护器产品命名规则(举例)

OMP-APM40/4/380/420/J/FM

