

隔离型电源网络组合电涌保护器技术说明书

产品介绍:

欧姆雷盾（OMRDON）隔离型电源网络组合电涌保护器（又称：电源网络二合一防雷器，电源网络二合一避雷器，电源网络二合一电涌保护器）是依据 IEC 和 GB 标准设计，主要用于各类弱电设备、安防设备、电信设备、网络设备的电源和 100M 网络信号线路的雷击电磁脉冲（LEMP）保护，是一体化多功能电涌保护器。

功能特点:

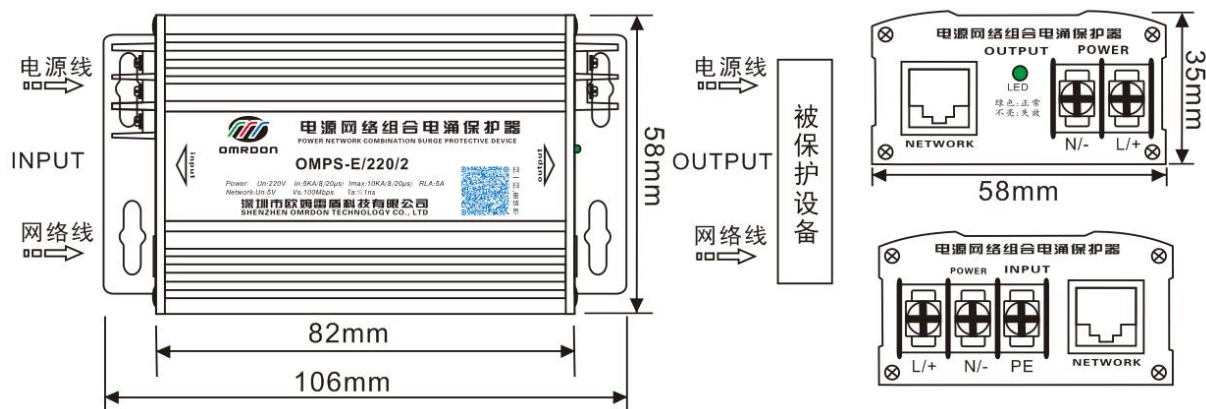
- 1、最大通流容量：10KA 或 20KA(8/20 μ S),电源线路采用两级复合平衡最安全线路,差模(线对线)、共模(线对地)全模保护，残压低，特别适合室外设备，受雷击能量大，对残压值要求比较严酷的安装场所。
- 2、网络线路内部同样采用两级串联式复合型保护，差模(线对线)、共模(线对地)全模保护，残压低，使用寿命长；
- 3、网络保护具有杂波隔离功能,隔离信号干扰,增强信号传输速率，特别适合长距离信号传输。
- 4、能有效防止电源、网络等线路间电位差瞬时增大而造成的设备损坏；
- 5、采用集成化结构、在符合相关参数的情况下体积做到最小，不占空间；
- 6、电源电涌保护端口带 LED 失效指示（绿色:正常；熄灭:失效）；

技术指标:

名称	隔离型电源网络组合电涌保护器					
SPD 类别	复合型 SPD					
SPD 功能	具有限压、限流功能					
型号	OMPS-E12/2-ISO		OMPS-E24/2-ISO		OMPS-E220/2-ISO	
类型	电源	网络	电源	网络	电源	网络
标称工作电压 U_n	12V	5V	24V	5V	220V	5V
最大持续运行电压 U_c	18V	8V	30V	8V	320V	8V
标称负载电流 I_L	5A	500mA	5A	500mA	5A	500mA
标称放电电流 (8/20 μ S) I_n	5kA/10KA	5kA	5kA/10KA	5kA	5kA/10KA	5kA
最大放电电流 (8/20 μ S) I_{max}	10kA/20KA*	10kA	10kA/20KA*	10kA	10kA/20KA*	10kA
电压保护水平 (I_n) U_p	$\leq 36V$ (8/20 μ S)	$\leq 20V$ x-x (1.2/50 μ s)	$\leq 75V$ (8/20 μ S)	$\leq 20V$ x-x (1.2/50 μ s)	$\leq 900V$ (8/20 μ S)	$\leq 20V$ x-x (1.2/50 μ s)
响应时间 T_a	$\leq 25ns$	$\leq 1ns$	$\leq 25ns$	$\leq 1ns$	$\leq 25ns$	$\leq 1ns$
传输速率 V_s	-	100M bps	-	100M bps	-	100M bps
插入损耗 A_e	-	$\leq 0.3db$	-	$\leq 0.3db$	-	$\leq 0.3db$
接口类型	接线端子	RJ45/1236	接线端子	RJ45/1236	接线端子	RJ45/1236
安装接线规格	2.5mm ²	--	2.5mm ²	--	2.5mm ²	--
失效指示	绿色:正常	--	绿色:正常	--	绿色:正常	--

	熄灭:失效	熄灭:失效	熄灭:失效
过载故障模式	SPD 的限压部分网络侧内部开路, 线路不运行, 但是设备仍受到开路保护		
温度范围	-40℃...+85℃		
外形尺寸	106mmx58mmx35mm		
外壳材料	铝合金		
外壳保护等级	IP20		
测试标准	GB18802.1	GB/T 18802.21	

产品尺寸及接线图





安装方法:

- 1、本电涌保护器串联安装在被保护设备端口前（“INPUT”标识端接入线路，“OUTPUT”标识端与被保护设备相连接），“PE”接防雷地网或等电位端子排。
- 2、线路端子接法（电源部分）：电源两端分别对应接“L/+”“N/-”。
- 3、RJ45网络信号线路接法：串联安装，RJ45水晶头直接插接即可。
- 4、接地线截面应 $\geq 2.5\text{mm}^2$ ，且尽可能短。安装本防雷产品要求接地电阻小于4欧姆，在接地线及接地电阻合格下防雷性能最优。
- 5、本防雷器免维护，雷雨应及时检查和记录避雷器的工作状况。

注意事项:

- 1、防雷器输出端所有端口均连接被保护设备。
- 2、正负线路请勿接反或接错,切记不可带电作业。
- 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、接地一定要良好且接地电阻不大于4欧姆,部分高难接地如山区/沙石环境可放宽至10欧姆。