隔离型网络电源组合电涌保护器技术说明书

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

欧姆雷盾（OMRDON）隔离型网络电源组合电涌保护器（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(8/20μS),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；

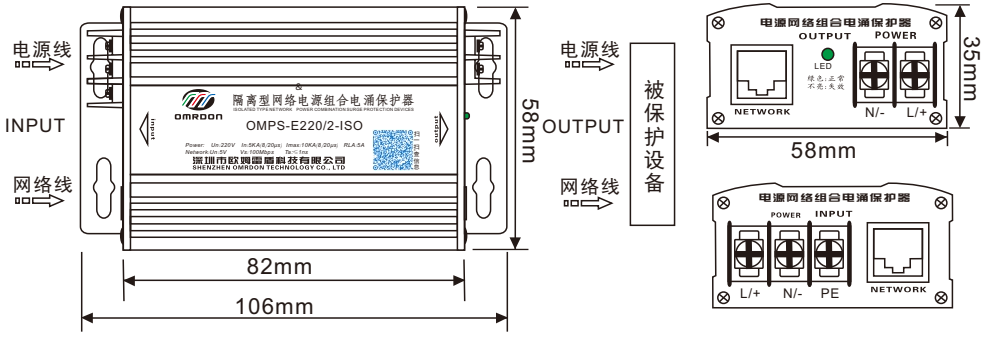
3、网络保护具有隔离功能,隔离信号干扰,增强信号传输速率.

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）；

◎ 防雷器尺寸及接线图



◎ 防雷器技术参数

名称	隔离型网络电源组合电涌保护器					
SPD类别	复合型SPD					
SPD功能	具有限压、限流、隔离功能					
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Un	12V	5V	24V	5V	220V	5V
最大持续运行电压Uc	18V	8V	36V	8V	320V	8V
标称负载电流IL	5A	500mA	5A	500mA	5A	500mA
标称放电电流(8/20μs)In	5kA/10KA	5kA	5kA/10KA	5kA	5kA/10KA	5kA
最大放电电流(8/20μs)Imax	10kA/20KA	10kA	10kA/20KA	10kA	10kA/20KA	10kA
电压保护水平(In下) Up	≤36V	≤20V	≤75V	≤20V	≤700V	≤20V
响应时间Ta	≤25ns	≤1ns	≤25ns	≤1ns	≤25ns	≤1ns
传输速率Vs	-	100M bps	-	100M bps	-	100M bps
插入损耗Ae	-	≤0.3db	-	≤0.3db	-	≤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	2.5mm²	-	2.5mm²	-	2.5mm²	-
失效指示	绿色:正常	--	绿色:正常	--	绿色:正常	--
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					
温度范围	-40℃…+85℃					
安装方式	墙面固定或水平固定（放置）					
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					
注：表格中"*"为最大放电电流20KA时,标示为"20",10KA时则不标示,例:OMPS-E220/2-20-ISO						

◎ 防雷器安装方法

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≥2.5mm²，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，雷雨后应及时检查和记录避雷器的工作状况。

◎ 防雷器安装注意事项

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。