

V 25-B+C, V 25-B+C/3+NPE电源防雷器(B+C级)



功能和应用领域

V25-B+C防雷器依据VDE 0185、Part 1和Part 100的要求，而设计的一种雷电保护等电位连接器。该装置是符合DIN VDE 0675,Part 6 (Draft 11.89) A1,A2等级为B+C级保护器的要求。在建筑物雷电保护安装工程中，它保证了电源线上的等电位连接。当电源线架空引入建筑物时，架空线可能会引入部分直接雷击雷电流，在此种建筑物电源架空引入的线路上，该保护器也可应用。

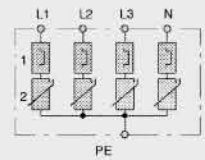
V 25-B+C/3+NPE (B+C等级)是可用于TN-C-S, TN-S, TT和IT系统中特别的防雷器。该保护器是根据DIN VDE 0100, Part 534/A1的最新需求设计而来的，允许对保护器简单、安全地安装。

高性能防雷器OBO V 25-B+C有一个特别的压敏电阻电路，装置内含良好非线性特性 ($\alpha > 30$) 的氧化锌压敏电阻。即使电路出现高能电涌，设备也能得到最大程度的保护。甚至当电涌电流达到30 KA时，保护器的电压仍低于1.5 KV。因此，该保护器能够承受直击雷的部分雷电流。在过载情况下，保护器内置的热感断路器可以将保护器模块从主电路中脱离出来，保证供电系统正常工作，与此同时状态显示视窗由绿色变为红色。

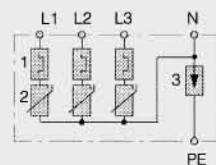
OBO防雷器V 25-B+C不仅能承受高通流容量的雷电流，同时具有低的保护电压的特性，能够作为一个B+C联合保护器使用。

安 装

OBO V 25-B+C能够容易地安装于任何配电箱或者开关箱内的35 mm导轨上。使用新型MB底座，提供180°正反安装，适合不同场合需要。



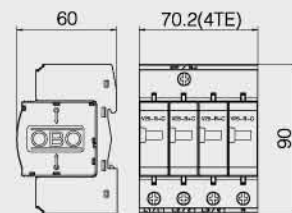
V25-B+C/4结构图



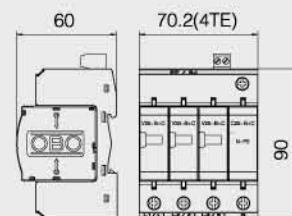
V25-B+C/3+NPE结构图

标注:

- 1) 热感断路器
- 2) 金属氧化物压敏电阻
- 3) NPE模块火花间隙



V25-B+C/4尺寸图



V25-B+C/3+NPE尺寸图

| 特性 | 使用优点 |
|--------------------------|-------------------------------|
| 金属氧化物压敏电阻 | ▶ 可以应付频繁的电涌电流的冲击，寿命长 |
| 可插拔式部件 | ▶ 防雷器模块损坏后可以带电插拔更换 |
| 内部已连接的防雷器底座 | ▶ 不需再进行接地跳线，容易安装 |
| 热感断路器和视窗指示装置 | ▶ 对保护器的工作状态一目了然 |
| 带NPE火花间隙模块的防雷器 | ▶ 使用范围广 (适用于TN、TT和IT电网)，结构更安全 |
| B+C级联合保护，应用于建筑物整体空间较小的场合 | ▶ 只在总配电箱内安装一套保护器 |

| 技术参数 | | V 25-B+C | | |
|---|-------------------|---|--------|---------|
| 型号 | | 150 | 280 | 385 |
| 最大持续工作电压 | U _c AC | 150 V~ | 280 V~ | 385 V~ |
| | U _c DC | 200 V~ | 350 V~ | 505 V~ |
| 雷电保护区 | LPZ | 0→2 | | |
| 等级 - 按照IEC 61643-1 | | I级+II级 | | |
| 按照DIN VDE 0675 Part 6 A1+A2的测试电流 | | | | |
| 单模块标称放电电流 | I _n | 30 KA | | |
| 单模块最大放电电流 | I _{max} | 60KA | | |
| 脉冲电流测试 (10/350μs) (按照IEC 62305-1设定的雷电流参数) | | | | |
| 峰值电流 | I _{imp} | 8 KA | 7 KA | |
| 电量 | Q | 3.5 As | | |
| 单位能量 | W/R | 12 kJ/Ω | | |
| 电压保护水平1 KA (8/20μs) 时 | U _p | ≤450 V | ≤650 V | ≤1.0 KV |
| 5 KA (8/20μs) 时 | U _p | ≤500 V | ≤700 V | ≤1.2 KV |
| In时 | U _p | ≤600 V | ≤900 V | ≤1.5 KV |
| 响应时间 | t _A | <25 ns | | |
| 短路耐受能力25 KA时的最大后备保险丝 | | 160 A gI/gG | | |
| 连接线横截面积 | | 2.5-25 mm ² (多股软线, 连接端加护套) 2.5-35 mm ² (单股、多股线) | | |
| 安装位置 | | 35 mm导轨 (符合EN 50022) | | |
| IP等级 | | IP 20 | | |
| 温度范围 | θ | -40°C到+85°C | | |

| NPE模块 | | C 25-B+C/NPE | |
|--|------------------|----------------|--|
| 型号 | | C 25-B+C/NPE | |
| 标称电压 | U _n | 230 V/50-60 Hz | |
| 100 V下的绝缘电阻 | R _{ins} | >10 GΩ | |
| 脉冲电流测试 (10/350μs) - 根据IEC 62305-1规定的雷电参数 | | | |
| 峰值电流 | I _{imp} | 25 KA | |
| 电量 | Q | 12.5 As | |
| 单位能量 | W/R | 160 kJ/Ω | |
| 最大放电电流 (8/20μs) | I _{max} | 50 KA | |
| 电压保护水平 | U _p | <1.2 KV | |
| 响应时间 | t _A | <100 ns | |
| U _c 下的后续电流 | I _r | 100 Arms | |
| 温度范围 | θ | -40°C到+85°C | |

