

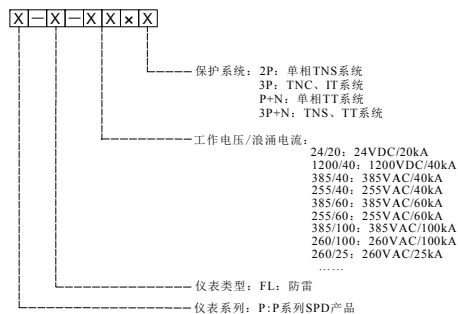
# P 系列 交流电源电涌保护器 (T2 级 40kA)



### → 测试标准

EN 50164-1; IEC 62305; IEC 60364-5-53  
IEC 61643-1/GB 18802.1; GB 50057; GB 50343

### → 型号描述



### → 产品特点

- 抗浪涌冲击能力强
- 失效检测指示及遥信功能
- 标准化模块, 完整的预接线底座
- 支持在线热插拔、便捷维护
- 35mm 导轨安装

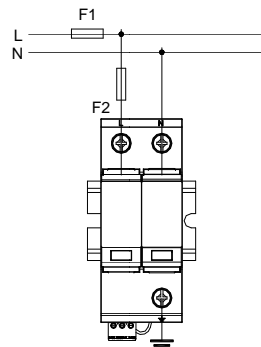
### → 技术参数

规格型号	P-FL-385/40×2P	P-FL-385/40×3P	P-FL-385/40×P+N	P-FL-385/40×3P+N
技术指标				
标称电压 Un (AC)	230/400Vac			
最大持续工作电压 Uc (AC)	385Vac		385Vac (L-N), 255Vac (N-PE)	
标称放电电流 I <sub>n</sub> (8/20μs,C2)	20kA			
最大放电电流 I <sub>max</sub> (8/20μs,C2)	40 kA			
保护电压 Up(8/20μs,C2)	≤1.8kV		≤1.8kV (L-N), ≤1.5kV (N-PE)	
保护电压 Up @5kA	≤1.3kV			
最大后备熔丝	≤125A gL/gG			
短路耐受能力	25kArms			
最小导线安装截面积	≥1.5mm <sup>2</sup>			
最大导线安装截面积	≤25mm <sup>2</sup>			
响应时间 T <sub>90</sub>	≤25 ns			
遥信功能	选配			
工作状态/故障指示	绿/红			
工作温度	-40~+80℃			
安装方式	35mm DIN 导轨			
防护等级	IP 20			
外壳材料	热塑性材料, UL94 V-0			

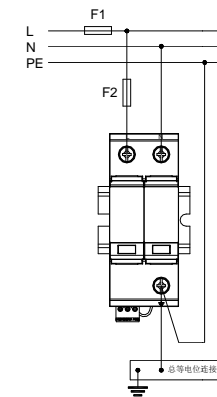
### → 应用

P 系列电源电涌保护器依据 IEC 标准设计, 能在最短的时间内, 将被保护线路接入等电位系统中, 将浪涌限制在一定的电压保护水平, 并迅速对大地释放因雷击引起的高压脉冲能量, 降低各接线间的电位差, 起到保护配电设备的作用。

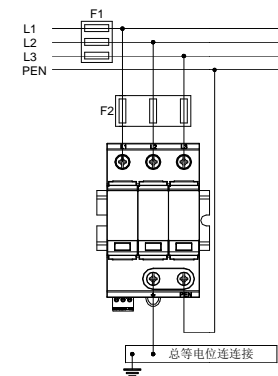
P 系列电源电涌保护器采用新型防雷器件, 构成多重保护电路, 具有适用于各种配电设备的专用防雷接线形式。



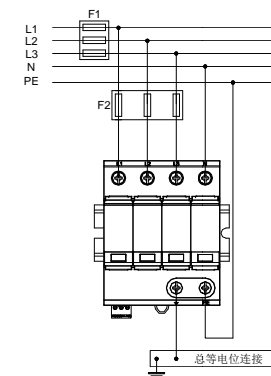
单相 TT 系统



单相 TN 系统



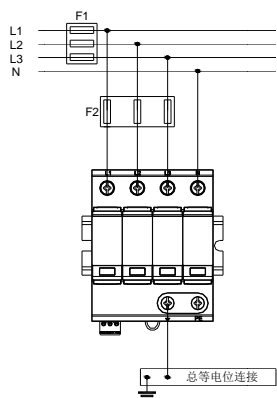
三相 TN-C 系统



三相 TN-S 系统

南京优倍电气有限公司

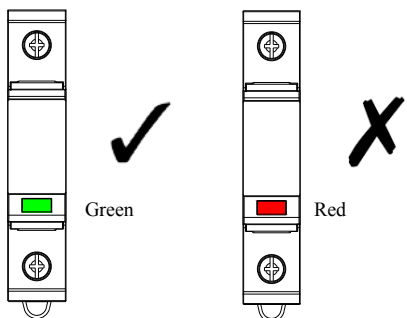
Nanjing New Power Electric Co., Ltd.



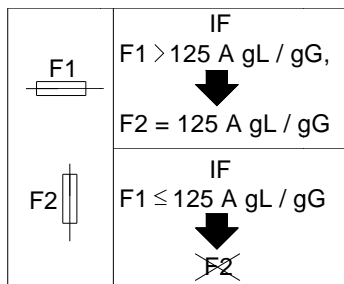
三相 TT 系统

→ 模块失效

P 系列电涌保护器具有直观、明显的失效显示模式，当失效框中显示绿色时，产品一切正常；当失效框中显示红色时，产品损坏，请及时更换。



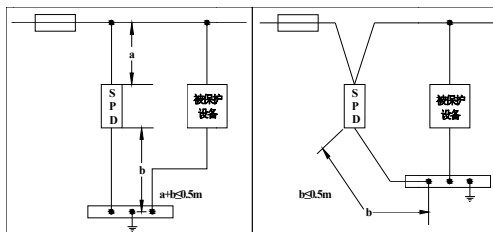
→ 后备熔丝



如果  $F1 > 125 \text{ A gL/gG}$ ，则需要加后备熔丝  $F2$ ， $F2=125 \text{ A gL/gG}$ ；如果  $F1 \leq 125 \text{ A gL/gG}$ ，则不需要加后备熔丝  $F2$ 。

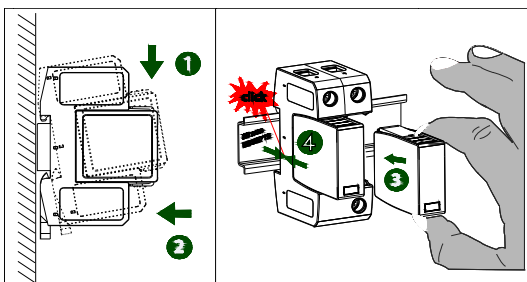
→ 安装接线

增加电涌保护器的连接导线长度，会降低 SPD 过电压效果，因此尽可能保持总长度不超过 0.5m。



→ 安装与拆卸

- 本设备可安装在符合 DIN EN 60715 的 35mm 标准导轨上，设备须卡装在导轨上，不得倾斜或翻倒。
- 安装步骤如下图所示：

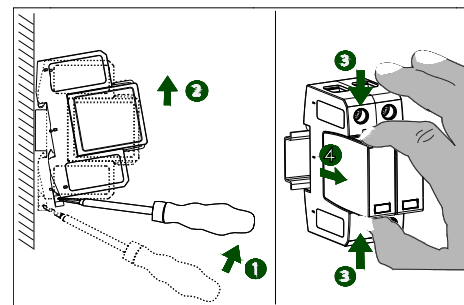


安装步骤图

- 安装电涌保护器时，如上图中 1、2 所示，将电涌保护器弹簧销对立面的卡口套在安装导轨上，微微用力向下牵动弹簧销，将电涌保护器卡在 DIN 导轨上。
- 安装模块时，使模块的箭头标识与基座上的箭头标

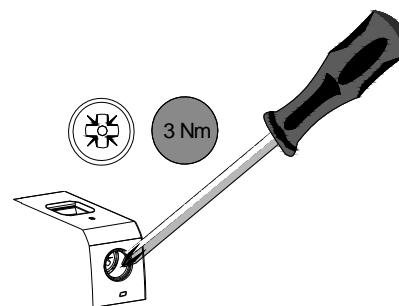
示处于同一侧，对准基座的卡槽，如图中 3 所示握住模块的两端向里推，听到轻微的“咔”声，表示模块已卡入基座中。

○ 拆卸步骤如下图所示：

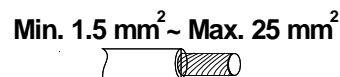


拆卸步骤图

- 取下电涌保护器时，如图中 1、2 所示，用螺丝刀向外牵动弹簧销，旋转电涌保护器，取下电涌保护器即可。
- 取下模块时，如图中 3、4 所示，捏住模块的侧边，稍微用力后向外拉模块，即可取下电涌保护器的模块连接
- 螺丝最大承受扭矩为 3 Nm；



- 连接线的规格  $1.5\text{mm}^2 \sim 25\text{mm}^2$ 。



→ 注意事项

- 本设备防护等级为 IP 20，安装时须注意环境条件（防水以及小的异物），适于在控制室或精密仪表机柜内安装使用，卡装式结构，方便安装和拆卸。
  - 本设备适用于 IEC/EN 60664-1 所确定的 2 级污染等级，III 类过电压等级环境。如需在更高的污染等级区域使用，需对本设备增加相应的保护。
  - 安装位置不得有强烈振动，以及来自信号端、输出端及空间超过 IEC 61000-4 系列中第三类工业现场电磁干扰的强度，并使用环境中不得有对金属、塑料件起严重腐蚀作用的有害物质。
  - 本设备仅能由专业受训人员按规定方式操作。在非危险区安装、接线和校准。
  - 安装前，请先检查电涌保护器是否完好无损。若发现有任何损伤或产品故障，则不得安装。
  - 仅可按本文件的规定使用本电涌保护器，若超过电涌保护器的额定值，电涌保护器及其所保护的设备都有可能被损坏。
  - 设备的维修只能由本公司完成，禁止打开或私自篡改设备。
- 补充说明
- 若发生无法解决的故障，须立即停止运行设备，并在不影响使用的前提下更换本设备。
  - 用户在使用过程中须严格遵守当地的相关安全标准。
  - 本公司保留更改产品而不事先通知用户的权利，若使用说明中的内容如与网站、样本等资料有不符之处，以本说明为准。